

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1937-1938. — N° 291

LA
TUBERCULOSE PSEUDO-NÉOPLASIQUE
DU SEIN

THÈSE POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ

Mention "MÉDECINE"

présentée et soutenue publiquement le lundi 25 juillet 1938

PAR

Raúl-Joaquin INFANTE SUAREZ

Né à MANZANILLO (Cuba), le 17 août 1913

Examineurs de la Thèse	{	MM. GUYOT, professeur	Président.
		PAPIN, professeur	Juges.
		JEANNENEY, professeur	
		DUFOUR, agrégé	

BORDEAUX
IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DELMAS
6, Place Saint-Christoly

1938

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

1937-1938.— N° 291

LA
TUBERCULOSE PSEUDO-NÉOPLASIQUE
DU SEIN

THÈSE POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ
Mention "MÉDECINE"

présentée et soutenue publiquement le lundi 25 juillet 1938

PAR
Raúl-Joaquin INFANTE SUAREZ
Né à MANZANILLO (Cuba), le 17 août 1913

Examineurs de la Thèse	{	MM. GUYOT, professeur	Président.
		PAPIN, professeur	Juges.
		JEANNENEY, professeur	
		DUFOUR, agrégé	

BORDEAUX
IMPRIMERIE-LIBRAIRIE DELMAS
6, Place Saint-Christoly

1938

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE BORDEAUX

DOYEN : M. MAURIAC.

ASSESSEUR : M. LABAT.

DOYEN HONORAIRE : M. C. SIGALAS.

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. POUSSON, MOURE, RIVIÈRE, BARTHE, DENIGÈS, BEILLE, CASSAËT, CHAVANNAZ, PACHON, C. SIGALAS, SABRAZÈS, BÉGOUIN, DUPOUY.

PROFESSEURS :

MM.		MM.	
Clinique médicale	MAURIAC.	Zoologie et parasitologie	MANDOUL.
id.	DUPÉRIÉ.	Médecine expérimentale	AUBERTIN.
Clinique chirurgicale et gynécologique	GUYOT.	Clinique ophtalmologique	TEULIÈRES
Clinique chirurgicale	PAPIN.	Clinique chirurg. infantile et orthopédie.	ROCHER.
Pathologie et thérapeutique générales.	CARLES.	Clinique méd. des maladies des enfants.	CRUCHET.
Clinique d'accouchements	ANDÉRODIAS.	Chimie biologique et médicale	MACHEBOEUF.
Anatomie pathol. et microscopie clinique.	DAMADE.	Physique médicale et pharmaceutique.	WANGERMEZ.
Anatomie	VILLEMIN	Médec. coloniale et clin. des mal. exotiques.	BONNIN.
Anatomie générale et histologie	G. DUBREUIL.	Clinique des malad. cutanées et syphilitiques	PETGES.
Hygiène	LEURET.	Clinique des maladies des voies urinaires.	DUVERGEY
Médecine légale et déontologie	LANDE.	Clinique des malad. nerveuses et mentales.	ABADIE.
Electroradiologie et clin. d'électricité médic.	RÉCHOU.	Clinique d'oto-rhino-laryngologie.	PORTMANN.
Chimie.	CHELLE.	Toxicologie et hygiène appliquée	LABAT.
Botanique et matière médicale	GOLSE.	Hydrologie thérapeutique et climatologie.	GREYX.
Pharmacie	VITTE.	Clinique odonto-stomatologique.	DUBECQ.
Physiologie	FABRE.		

MM. LACOSTE (Histologie). PERY (Obstétrique). PERRENS (Maladies mentales). R. SIGALAS (Parasitologie et sciences naturelles). JEANNENEY (Chirurgie générale).

AGRÉGÉS EN EXERCICE :

BIBLIOTHEEK LEIDEN		MM.		MM.
Anatomie		DUFOUR.	Chirurgie générale	LOUBAT.
id.			id.	MASSÉ.
Physiologie		N.	id.	DARGET.
Médecine générale		PIÉCHAUD.	id.	N.
id.		DELMAS-MARSALET.	Obstétrique	RIVIÈRE.
id.		DE GRAILLY.	Ophtalmologie	BEAUVIEUX.
id.		FONTAN.	Oto-rhino-laryngologie	DESPONS.
id.		BROUSTET.	Dermatologie et syphiligraphie.	JOULIA.
id.		DERVILLÉE.	Physique médicale	N.
id.		N.	Chimie générale pharmaceut. et toxicologie.	N.
Chirurgie générale		CHARRIER.		

COURS COMPLÉMENTAIRES :

MM.		MM.	
Anatomie	J. BEAUVIEUX.	Physique médicale et pharmaceut que . . .	AURIAC.
Physiologie	PETITEAU.	Médecine légale	DERVILLÉE.
déclatne opératoire	JEANNENEY.	Urologie	DARGET.
Accouchements	RIVIÈRE.	Botanique	GIRARD.
Pathologie médicale	DELMAS-MARSALET.	Bactériologie	MOUREAU
Puériculture	FAUGÈRE.	Législation pharmaceutique	POPLAWSKI.
Pharmacie galénique	MESNARD.	Chimie minérale	CASTAGNOU.
Zoologie et parasitologie	R. SIGALAS.		

Ophtalmologie MM. CABANNES (en congé).
Or. hopédie chez l'adulte, pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes. N.

Le Secrétaire de la Faculté : ROUGERIE.

Par délibération du 5 août 1879, la Faculté a arrêté que les opinions émises dans les Thèses qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner ni approbation ni improbation

A MON PERE ET A MA MERE

Je dédie ce modeste travail, faible
témoignage de mon affection et de ma
reconnaissance infinie.

A LA MEMOIRE VENEREE
DE MON GRAND-PERE MATERNEL
ET DE MA GRAND-MERE PATERNELLE

A MA GRAND-MERE MATERNELLE
A MON GRAND-PERE PATERNEL

A MES FRERES, A MA SOEUR

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS ET A MES CAMARADES D'ETUDES

A MES MAITRES DE LA FACULTE ET DES HOPITAUX

A MES JUGES

A MONSIEUR LÉON DE LEON Y LASA

*Consul de la République de Cuba à Bordeaux,
Chevalier de l'Ordre de Carlos Manuel de Céspedes.*

En témoignage de l'amitié qu'il nous a
toujours prodiguée.

A MONSIEUR ET MADAME PABLO GROSO

En souvenir de l'affection qu'ils nous
ont toujours prouvée.

A NOTRE PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GUYOT

*Professeur de Clinique chirurgicale et gynécologique,
Chirurgien de l'Hôpital Saint-André,
Membre correspondant de l'Académie de Chirurgie,
Vice-Président de la Société française de Gynécologie,
Chevalier de la Légion d'honneur,
Croix de guerre,
Officier de l'Instruction publique.*

Qui nous a fait le très grand honneur
de vouloir bien accepter la présidence de
cette thèse, dont il nous avait inspiré le
sujet.

Qu'il veuille trouver ici l'expression de
notre respectueuse gratitude.

LA

TUBERCULOSE PSEUDO-NÉOPLASIQUE

DU SEIN

AVANT-PROPOS

La forme de tuberculose du sein, qui constitue l'objet de notre travail, est considérée comme rare, du fait même du nombre restreint des observations publiées; elle mérite cependant d'être bien connue, à cause des problèmes souvent embarrassants qu'elle pose au clinicien, problèmes qui, trop souvent, hélas ! ne sont résolus que par l'anatomo-pathologiste.

C'est à l'occasion d'un cas soigné par notre maître et président de thèse M. le Professeur Guyot, qu'il a bien voulu nous inspirer ce travail.

Nous avons étudié tout un ensemble d'articles, se rapportant soit à la tuberculose pseudo-néoplasique, soit à la tuberculose du sein en général, car, pour mieux délimiter et comprendre la première forme, il fallait bien connaître les autres.

Nous avons rassemblé dans ce travail quelques observations, les unes apparues sous le titre de tuberculose pseudo-néoplasique du sein, les autres ne comportant pas ce titre mais dont l'étude, tant des signes cliniques que des caractères macroscopiques de la lésion, nous a donné la convic-

tion d'appartenir à cette modalité de tuberculose du sein.

Notre travail est une vue d'ensemble, une espèce de compilation des faits, où, d'après l'étude de toutes les observations qui ont été publiées, nous avons essayé de tracer un tableau clinique; il ne saurait être ni parfait, ni complet, loin de là. Mais notre travail aura atteint son but, s'il peut servir à attirer un peu plus l'attention sur cette forme de tuberculose du sein, dont le diagnostic différentiel d'avec le cancer s'est révélé jusqu'ici tellement difficile.

Au début de ce travail, qu'il nous soit permis d'exprimer la profonde reconnaissance et la gratitude infinie que nous gardons à tous ceux qui, pendant nos études, nous ont fait bénéficier de leur savoir, en nous prodiguant si largement et leurs conseils et leurs leçons. Que notre maître M. le Professeur Guyot reçoive l'hommage de notre profonde gratitude pour la bienveillance avec laquelle il s'est efforcé de nous faire participer de sa grande érudition, tant au cours de notre passage dans son service que pendant l'élaboration de ce travail, qu'il a bien voulu nous inspirer, et nous faire le grand honneur de présider.

Notre profonde reconnaissance s'adresse également à M. le Professeur Sabrazès, qui, au cours de l'élaboration de ce travail, nous a fait bénéficier de son grand savoir, en nous éclairant sur les lésions anatomo-pathologiques de la tuberculose du sein.

Que tous nos maîtres de la Faculté de médecine et des hôpitaux de Bordeaux voient ici le témoignage de notre indéfectible reconnaissance pour l'enseignement intensif et précieux qu'ils nous ont prodigué pendant nos années d'études.

HISTORIQUE

Les premières observations sur la forme fibreuse de la tuberculose du sein sont dues à Sydney R. Scott, dans les rapports de l'Hôpital Saint-Bartholomew, de Londres en 1904. Cet auteur attirait l'attention sur le développement considérable du tissu fibreux dans certains cas, fibrose qui, tout en étant un compagnon fréquent des lésions tuberculeuses, pouvait se développer tellement que la forme du cas en dépende. Il appelait ces formes « tuberculose scléreuse de la mamelle ». Il présentait dans son travail 27 cas de tuberculose du sein, desquels 10 étaient des tuberculoses fibreuses. Mais nous voyons 2 seulement de ces cas qui méritent véritablement d'être appelés « pseudo-néoplasiques », car les autres étaient plutôt des types mixtes, comportant des lésions fibreuses, mais aussi des lésions caséeuses par endroits, qui pouvaient les faire différencier du cancer, tout au moins à la coupe. Cet auteur attirait d'ailleurs l'attention sur les difficultés diagnostiques que de telles formes créaient avec le cancer, et surtout le squirrhe du sein.

La même année, Anspach, dans *The American Journal of medical sciences de Philadelphie*, publie une autre observation, celle-là pseudo-néoplasique, des plus typiques. Depuis sont apparus : le cas de Stromberg et Kassagledoff, en 1909, cité dans tous les classiques comme un exemple de confusion entre tuberculose et cancer du sein; le cas publié par Abraham dans sa thèse en 1910; les cas de Durante et Mac Carthy en 1917, de Leawith en 1922; et, enfin, celui de Gargano, dans la *Gazzetta degli Ospedali e della Cliniche* en 1923, et dont l'étude anatomo-pathologique est remarquable.

Entre temps, tous les auteurs qui se sont occupés de la tuberculose du sein ont dédié quelques lignes à la forme fibreuse, surtout pour parler de ses difficultés diagnostiques.

Mais, jusqu'ici il n'y avait que des observations plus ou moins éparses dans la littérature, et il faut arriver à 1924, année dans laquelle Hartmann, Renaud, et d'Allaines font paraître un travail, où sous le titre de « Tuberculose pseudo-néoplasique du sein », ils réunissent 12 observations, entre lesquelles 3 qui leur sont personnelles, les 9 autres observations étant celles apparues depuis Scott.

Ils esquissent un tableau clinique, qui, pour être court, ne perd rien de sa valeur; ils délimitent bien le cadre de la forme pseudo-néoplasique, mettant en dehors les formes mixtes fibro-caséuses; enfin ils discutent quelques méthodes de diagnostic entre lesquelles « la biopsie immédiate extemporanée » au moment même de l'opération, méthode à laquelle ils s'opposent. C'est donc à ces auteurs que revient le mérite d'avoir mis un peu d'ordre et d'avoir donné le nom que mérite cette forme de tuberculose du sein. Peu de temps après, Séjournet publie une observation dans le *Bulletin de la Société d'obstétrique et de gynécologie de Paris*, malade présentant en même temps qu'une tuberculose pseudo-néoplasique un fibro-adénome intracanaliculaire; l'observation de Duroch et Morlot; et enfin en 1931 nous voyons apporter par M. Hartmann une observation de Sau-pault, où le diagnostic de la lésion avait été fait avant l'opération; puis l'observation de Ghouïla-Houri, rapportée par M. Proust à la Société nationale de chirurgie.

En Amérique, apparaissent les observations de Gale E. Wilson, de Lee et Floyd, de Berger et Mandelbaum.

Enfin, en 1935, Ellis Ribeiro publie, dans *Revista Brasileira de Cirugia*, la première observation sur le sexe masculin.

ETIOLOGIE

Fréquence. — La fréquence de la tuberculose pseudo-néoplasique du sein, par rapport aux autres formes de tuberculose mammaire, apparaît comme bien minime; mais nous croyons, avec Hartmann, « qu'un certain nombre de cas passent inaperçus et sont étiquetés cancers ».

Cette idée se dégage aussi du travail de Chauvin, qui disait : « Pour que l'on puisse attribuer une réelle valeur aux chiffres des statistiques, il faut que d'abord toutes les tuberculoses du sein soient diagnostiquées, et ensuite que tous les cas diagnostiqués soient publiés »; et il ajoutait : « Il doit arriver fréquemment que des bacilloses mammaires ne soient point cliniquement identifiées, et l'examen histologique, systématiquement pratiqué, aurait montré, dans bien des squirrhes, l'œuvre insoupçonnée du bacille de Koch. »

C'est donc, et tous les auteurs sont d'accord sur ce point, par l'examen histologique de tous les seins enlevés que l'on aura la fréquence réelle de cette forme si particulière de bacillose mammaire.

Hartmann donnait sa statistique personnelle, et sur 8 cas de tuberculose mammaire, il avait trouvé 3 fois la forme pseudo-néoplasique. Nous avons pu réunir 21 cas dans toute la littérature, auxquels nous ajoutons une observation inédite; mais nous sommes sûrs que ce chiffre est loin de représenter la véritable fréquence de la forme pseudo-néoplasique.

Sexe. — Comme pour les autres formes de tuberculose mammaire, la tuberculose pseudo-néoplasique du sein atteint dans la grande majorité des cas le sexe féminin, mais non d'un façon exclusive, car Ellis Ribeiro, du Brésil, a publié,

dans *Revista Brasileira de Cirugia*, une observation chez un homme, observation qui est caractéristique, et que nous reproduisons à la fin de ce travail. L'auteur avait diagnostiqué cliniquement carcinome, car rien dans l'examen, ni dans l'histoire du malade, ne pouvait faire penser à la tuberculose du sein; ce n'est qu'à l'examen histologique que la véritable nature de la lésion fut déterminée. Cette observation est, croyons-nous, la seule qui existe de tuberculose pseudo-néoplasique du sein chez l'homme.

Age. — L'âge auquel se développe la forme pseudo-néoplasique est un des caractères qui font son individualité, et sur lequel insistent tous les auteurs.

En effet, tandis que nous voyons les autres formes de tuberculose du sein se développer chez les femmes jeunes, au cours de la période d'activité de la glande, et dont le maximum se trouve entre 20 et 35 ans, nous voyons que la forme pseudo-néoplasique, par contre, se développe surtout chez les femmes âgées, à un âge qui est aussi celui du cancer, et cela ne fait qu'augmenter les difficultés du diagnostic clinique.

Cependant, nous trouvons cités des cas dans lesquels l'âge de la malade avait fait naître des doutes sur le diagnostic de cancer, qui s'imposait nettement sans cela. Exemple l'observation d'Hartmann chez une malade de 25 ans, sur laquelle, doutant du diagnostic de cancer à cause de l'âge, on a fait une incision exploratrice, laquelle montre une tumeur d'apparence absolument cancéreuse, ce qui le décide à faire une amputation du sein. Exemple aussi le cas de Durante et Mac Carthy chez une malade de 28 ans, diagnostiqué cliniquement cancer massif du sein.

Le cas de Stromberg et Kassaglédoz chez une malade de 32 ans, sur laquelle, après une première opération, il y a récurrence, ce qui les fait croire encore plus à la nature maligne de la lésion; ils font alors une opération large, et le microscope seul montre la nature bacillaire de la lésion.

Exemple encore le cas de Grandclaude, chez une malade de 32 ans; et finalement le cas le plus jeune observé, qui est dû à Saupault, rapporté par Hartmann à la Société de chirurgie; ici, la malade n'avait que 21 ans; la tumeur était tout à fait d'apparence néoplasique, mais vu l'âge de la malade, et sachant qu'elle avait été soignée trois ans auparavant pour bacilliose péritonéale, M. Saupault fit des réserves, pratiqua une biopsie qui montra la nature bacillaire de la lésion. C'est un cas de diagnostic exact de la lésion avant l'opération.

D'après l'âge, nous avons trouvé :

5 cas de moins de 35 ans (cités plus haut);

7 cas de 35 à 45 ans;

7 cas de 45 à 60 ans;

3 cas au-delà de 60 ans.

La malade la plus âgée avait 75 ans (Guyot).

Nous voyons donc, que c'est à partir de 35 ans que l'on rencontre le plus cette forme de bacilliose mammaire, avec un maximum au-delà de 40 ans; si nous regardons, d'autre part, les statistiques de Gross, Paget, Bryant, Williams, et autres auteurs sur l'âge auquel le cancer se développe le plus, nous voyons que c'est aussi vers la même période de la vie que la tuberculose fibreuse ou pseudo-néoplasique du sein; dès lors, il ne faudra pas s'étonner de l'erreur du diagnostic commise par presque tous les auteurs, entre deux maladies presque impossibles à différencier cliniquement.

Siège. — L'atteinte est unilatérale dans tous les cas rapportés.

Il semble que le sein droit soit plus souvent atteint que le sein gauche, et ainsi nous voyons que, dans des observations qui font mention de ce fait, on a 12 atteintes droites contre 6 atteintes gauches.

La moitié externe du sein est la plus souvent atteinte. Tout ceci ne fait que correspondre avec les statistiques de Delbet et de Morgan sur la tuberculose du sein en général.

Nous avons noté assez souvent, en lisant les observations, une atteinte de la région du mamelon (sous-mamelonnaire); la tumeur siégeant à cet endroit a pu ainsi donner de bonne heure une rétraction du mamelon, qui a été même des fois le premier symptôme de l'affection.

Enfin, l'atteinte massive du sein, a été signalée 2 fois (Durante et Mac Carthy); c'est une sorte d'infiltration diffuse, qui avait fait penser à la possibilité d'un cancer massif.

Influence des éléments qui régissent l'état physiologique de la glande. — C'est un fait connu que la menstruation, la grossesse et l'allaitement apportent des modifications à l'état physiologique de la glande mammaire. Ces trois états ont été le sujet de controverses entre beaucoup d'auteurs, quant à leur rôle fixateur du bacille de Koch sur la mamelle.

Le rôle de la menstruation a été nié par Dubar et par nombre d'auteurs; il a été, par contre, admis par Patarroni, Abraham, et dernièrement par le professeur Jeanneney, qui disait notamment : « Il est évident que la menstruation, agissant comme cause hyperémiant, peut contribuer à localiser un virus apporté par voie sanguine : ce serait une des raisons de la fréquence des localisations au cours de la période d'activité génitale. » Ceci semble un très logique raisonnement quant à la forme classique de la tuberculose du sein, l'état congestif intense de la mamelle créé par le flux menstruel pouvant être une cause d'appel pour les germes infectieux; malheureusement, dans la forme pseudo-néoplasique, nous ne pouvons pas nous prononcer, vu que très souvent les malades s'aperçoivent de leur affection après la ménopause.

Nous trouvons cependant cité dans l'observation de Grandclaude chez une malade 32 ans, des picotements et petites douleurs au niveau de la tumeur au moment des règles, fait qui avait déjà été signalé par Le Dentu, et Tedenat, à propos des formes classiques de la tuberculose du sein.

Quant à la grossesse et l'allaitement, ici encore, il y a divergence d'idées entre les auteurs. Delbet, Binaud, Bra-

quehay et Chauvin nient toute influence; par contre, Davis, Patarroni, Von Eberts, Abraham, soutiennent le contraire; les premiers citent les observations d'Habermaas, et de Piskacek, où les malades n'avaient allaité qu'avec un seul sein, et avaient vu l'affection se présenter sur l'autre sein; les autres, s'appuyant sur les statistiques de Davis et Von Eberts, sur les expériences de Natan-Larrier, démontrant que la mamelle pleine de lait est un excellent milieu de culture pour le bacille de Koch, enfin sur les cas de récurrence après opération de la tumeur à l'occasion d'une grossesse, faits rapportés par Dubar et Cunéo.

Dans la forme de tuberculose du sein qui nous intéresse, nous avons noté quelques faits, qui nous semblent très intéressants, quant à leur relation manifeste avec la grossesse et l'allaitement. C'est ainsi que Stromberg et Kassagléoff présentent une malade qui a eu 3 enfants; à sa deuxième grossesse, elle a eu quelques phénomènes inflammatoires du côté du sein, phénomènes qui ont cessé, à la suite de la suppression de l'allaitement; le troisième enfant a été nourri au biberon. Depuis cette date, il est apparu une tumeur, qui augmente progressivement de volume.

L'autre observation est de Saupault, rapportée par Hartmann à la Société nationale de chirurgie; il s'agit d'une malade qui a accouché d'un enfant à terme; elle l'allaita pendant un mois, c'est à ce moment qu'elle remarque par hasard, et pour la première fois, une grosseur au sein. Elle a aussitôt suspendu l'allaitement. Aucun phénomène douloureux ni inflammatoire, mais progressivement la tumeur a grossi pendant huit mois, date à laquelle elle consulte M. Saupault.

Enfin la troisième observation est due à Grandclaude; cette malade constate une petite tumeur du volume d'une noix au sein en 1925; elle se marie en 1926; jusqu'ici, la tumeur n'avait presque pas augmenté de volume; l'année suivante (1927), première grossesse, durant laquelle se manifeste brusquement, au niveau de l'articulation tibio-tarsienne droite,

une poussée fluxionnaire, qui, d'abord prise pendant un temps pour crise de rhumatisme articulaire aigu, fut bientôt reconnue comme arthrite tuberculeuse à forme d'*hydrops tuberculosus*. Pendant les trois années qui suivirent, l'évolution de la tumeur reste stationnaire, l'état général était bon, et aucune atteinte pleuro-pulmonaire ne put être dépistée malgré une recherche minutieuse.

En 1931, au cours d'une deuxième grossesse, apparurent des signes généraux, suivis rapidement de signes physiques caractéristiques, permettant de conclure à une tuberculose pulmonaire, qui n'a cessé d'évoluer depuis, entraînant des hémoptysies.

La tumeur s'est alors accrue rapidement, devenant volumineuse et déformant le sein.

Il est probable, comme a dit Chauvin, que, pendant la période puerpérale, grâce aux soins inusités dont sont l'objet les seins, on ne fasse que découvrir des noyaux indolores, passés jusque-là inaperçus, bien qu'existant de longue date. Ceci semble bien correspondre avec ce que nous savons sur la forme pseudo-néoplasique, dont les noyaux, petits et indolores, ont une évolution lente capable de passer longtemps inaperçue, et dont le début réel est souvent difficile à préciser.

Cependant, nous croyons que la grossesse et l'allaitement ont une certaine influence sur l'affection qui nous intéresse; soit qu'ils favorisent dans une certaine mesure l'arrêt du bacille de Koch dans le sein, soit qu'ils agissent en aggravant une affection déjà existante, et à ce sujet l'observation de Grandclaude est absolument typique; nous y voyons une aggravation locale, mais aussi de nouvelles manifestations tuberculeuses dans les autres organes, comme si de véritablesensemencements du bacille de Koch avaient lieu à l'occasion de chaque nouvelle grossesse. Leur rôle aggravateur est d'ailleurs plus facilement mis en évidence que leur rôle fixateur, ainsi que le Professeur Jeanneney l'a dit : « La tuberculose du sein obéit à la loi générale, qui veut que toute

lésion du sein (inflammatoire ou néoplasique) subisse une poussée, à l'occasion de la grossesse ou de la lactation. » (Réchou, Péry, Jeanneney.)

Traumatisme. — Si souvent invoqué par les malades dans toutes les affections du sein, le traumatisme est ici accusé par 2 malades, comme point de départ de leur maladie (Séjournet; Grouila-Houri). On n'attache pas, en général, une grande importance à ce facteur étiologique, car son influence n'est pas facile à contrôler, la mamelle étant l'organe le plus exposée du tronc aux traumatismes.

Il existe, dans la tuberculose du sein en général, des cas où le traumatisme semble à l'origine de la maladie : Poirier, Tédénat, Verneuil, Sabrazès, Patarroni; Morgen l'a cité dans 7 p. 100 des cas. Il agirait alors en réduisant la vitalité des tissus, constituant un point d'élection, pour la localisation du bacille de Koch : c'est une théorie qui paraît plausible, mais qui devrait être contrôlée. Le traumatisme peut n'être qu'un facteur révélateur, ou peut-être même aggravateur, d'une lésion déjà existante.

Affections antérieures du sein. — Elles ne semblent pas jouer un rôle dans l'étiologie de la tuberculose pseudo-néoplasique. Nous ne citerons que le cas de Stromberg et Kassagledoff où la malade avait eu « quelques phénomènes inflammatoires » du côté du sein, à l'occasion de la deuxième grossesse; au troisième accouchement, la tumeur est apparue. Nous ne pouvons pas d'ailleurs affirmer que les phénomènes inflammatoires n'étaient pas déjà, purement et simplement, de la tuberculose restée à l'état latent, jusqu'à ce que le troisième accouchement vint subitement l'aggraver, formant une tumeur qui a continué à évoluer par la suite.

Antécédents. — La tuberculose pseudo-néoplasique du sein se développe, en général, chez des sujets sains ou en bonne santé apparente, avec toutes les allures d'une tuberculose primitive, tout au moins cliniquement.

Nous n'avons pu trouver qu'un seul cas, dans toute la litté-

rature, dans lequel la malade avait été soignée trois ans auparavant pour bacillose péritonéale (Saupault).

Quant aux antécédents familiaux, nous avons noté, dans 3 cas seulement, une histoire de tuberculose dans la famille; mais, de ces 3 cas, 2 présentaient, en même temps que l'histoire tuberculeuse, une histoire cancéreuse chez ses parents, donc une espèce d'hérédité croisée, qui aurait pu être interprétée aussi bien en faveur du cancer que de la tuberculose par les cliniciens appelés à diagnostiquer la lésion.

Dans tous les autres cas on ne peut pas relever d'antécédents tuberculeux, et il n'est pas possible d'élucider la source probable de l'infection.

PATHOGENIE

La pathogénie de la tuberculose mammaire est un des points qui a été le plus discuté, différentes théories ayant été émises pour expliquer le mode de tuberculisation du sein.

Nous allons passer en revue les différentes voies que peut suivre le bacille de Koch pour atteindre le sein, ce seront les mêmes pour les formes classiques que pour la forme pseudo-néoplasique, avec cependant quelques variantes. Et tout d'abord :

Voie par contiguïté. — Ce mode d'inoculation du sein, qui était déjà rare pour les formes classiques, n'a jamais été constaté dans la forme pseudo-néoplasique, et pour cause, puisque cela serait la propagation de proche en proche, un abcès froid thoracique venant former un abcès froid mammaire, mais alors on aurait le contraire exactement de la forme fibreuse qui nous intéresse.

Origine glandulaire. — C'est-à-dire l'inoculation de la glande par les canaux galactophores.

Dubar, qui était le promoteur de cette théorie, disait que la tuberculose du sein était primitivement et essentiellement glandulaire, les cellules géantes étant pour lui soit des parois d'acini dégénérés, soit des sections de culs-de-sac glandulaires, soit des conduits primitifs, à lumières remplies de cellules embryonnaires dégénérées. Verchère Kramer, et Orthmann étaient du même avis que Dubar, et l'infection par les canaux galactophores était admise classiquement comme une vérité démontrée.

Mais, quelque temps plus tard, les professeurs Sabrazès et Binaud démontrèrent que la tuberculose du sein était primitivement interstitielle, et secondairement glandulaire, ce qui enlevait à la théorie glandulaire son principal argument. Ils nièrent ainsi l'infection par voie canaliculaire, faisant inter-

venir la voie lymphatique cutanée, pour expliquer les cas de Verchère, Kramer et Orthmann, où l'infection avait débuté par une ulcération du mamelon.

La théorie canaliculaire fut reprise depuis par Delbet, puis par Abraham pour un petit nombre de cas. Les auteurs se basent surtout sur les expériences de Leblanc : possibilité de déterminer une tuberculose expérimentale en injectant une culture de bacilles de Koch dans un conduit galactophore. Mais, ainsi que l'a écrit dernièrement le Professeur Jeanneney : « Il n'y a rien de commun entre le dépôt de quelques bacilles par le linge septique qu'une nourrice pose sur son mamelon, et l'injection forcée d'une culture de bacilles de Koch poussée avec plus ou moins d'effraction dans un conduit galactophore. »

De plus, écrivent Sabrazès et Binaud, et dernièrement Jeanneney : « Le bacille de Koch est un germe immobile, il paraît impossible, même en admettant qu'il ait pu pénétrer par le mamelon, qu'il puisse remonter par voie canaliculaire un courant de lait qui tend à gagner le mamelon. »

En résumé, presque tous les auteurs qui se sont occupés de la question depuis Sabrazès et Binaud, sont d'accord pour reconnaître que, si cette voie d'inoculation est possible, elle n'est empruntée par le bacille tuberculeux que très exceptionnellement.

Voie lymphatique, qui pourrait être suivie par le bacille de Koch, de deux façons différentes :

1° LA VOIE LYMPHATIQUE CUTANÉE OU ASCENDANTE. — Invoquée lorsque la malade a présenté auparavant des démangeaisons et excoriations de la peau du sein, et que, par la suite, apparaît la tumeur mammaire. Elle a été admise par Demme, Orthmann, Kramer, Abraham; le cas de Remy, cité par Patarroni, serait à l'origine de cette théorie.

Le Professeur Jeanneney n'admet pas ce mode d'infection, comme non conforme avec les notions actuelles sur l'infection bacillaire.

Quant à la forme de tuberculose du sein qui nous intéresse, nous n'avons pas pu trouver un seul cas dans lequel ce mode d'infection aurait pu être invoqué.

2° LA VOIE LYMPHATIQUE RÉTROGRADE OU CENTRALE. — C'est-à-dire la propagation par voie lymphatique d'une tuberculose primitivement ganglionnaire, venant ainsi infecter le sein secondairement.

Cette voie est aujourd'hui admise par tous les auteurs, tout en la considérant comme pas très fréquente.

Les cas rapportés par Delbet sont indéniables, et le cas du Professeur Duvergey est un exemple dans lequel on peut suivre la marche de l'infection, depuis l'inoculation au doigt, en passant par l'adénite axillaire, jusqu'à la tuberculose mammaire.

Cependant, dans la forme pseudo-néoplasique, nous ne croyons pas que cette voie ait été suivie par le bacille de Koch pour infecter le sein; et cela pour plusieurs raisons : d'abord, parce que, dans tous les cas, ce qui a attiré en premier l'attention, a été la tumeur du sein, et ce n'est qu'ensuite que le médecin s'est aperçu des ganglions, qui étaient en général petits et durs.

De plus, même dans les cas, où l'on a découvert, au cours du même examen, et la lésion mammaire, et les ganglions axillaires, nous doutons de l'atteinte primitive des ganglions; car l'on sait très bien que l'adénopathie tuberculeuse évolue en général plus rapidement que la lésion du sein.

Finalement, la plupart des auteurs sont d'accord que, pour que cette voie d'infection puisse être invoquée, il faut que l'adénite, nettement tuberculeuse, précède de longtemps l'atteinte de la mamelle, fait qu'on n'a jamais pu constater dans la forme de tuberculose qui nous intéresse.

Voie sanguine. — Invoquée dans la grande majorité des cas pour expliquer l'infection mammaire tuberculeuse, qu'il s'agisse de tuberculoses secondaires, et, surtout, de tuberculoses primitives. Pour ces dernières, elle serait même le

seul moyen d'infection de la glande pour certains auteurs. C'est vrai qu'en matière de pathogénie, il ne faut pas se montrer trop exclusiviste, mais nous croyons que, pour les cas de tuberculose pseudo-néoplasique que nous avons pu réunir, c'est la voie sanguine qui a eu le plus de probabilités d'infecter le sein. C'est qu'en effet, la tuberculose pseudo-néoplasique se présente avec toutes les allures d'une tuberculose primitive, tout au moins cliniquement, sauf une exception, il est vrai, où la malade avait eu, trois ans auparavant, une péritonite bacillaire qui avait été soignée.

Nous avons vu, en outre, que les voies lymphatiques rétrogrades, et par contiguïté, étaient réservées aux tuberculoses du sein secondaires, et que la voie sanguine, et dans quelques rares cas, pour lesquels il faut être très réservé, la voie lymphatique cutanée et la voie glandulaire, donnent les tuberculoses primitives. Dès lors, aucun fait ne pouvant nous faire penser à ces deux dernières voies, nous sommes forcés d'admettre le voie sanguine comme moyen d'inoculation du sein dans les cas de tuberculose pseudo-néoplasique qui font l'objet de cette étude, sous réserve toutefois d'une mise au point ultérieure par de nouvelles observations.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

C'est un chapitre très intéressant que celui de l'anatomie pathologique de la tuberculose pseudo-néoplasique du sein, car c'est seulement par l'étude histologique des lésions, que la nature tuberculeuse de l'affection a pu être déterminée.

I. — *Au point de vue macroscopique.*

Nous allons voir que l'aspect rappelle celui du cancer.

Dans la presque totalité des cas, on s'est trouvé en présence d'une nodosité unique, à limites peu nettes, se continuant avec les tissus environnants, tantôt d'une façon insidieuse, tantôt par des traînées dures du même aspect que la masse principale.

Dans 2 observations, l'affection était représentée par plusieurs nodosités éparses dans la glande mammaire, qui étaient réunies entre elles, et à la région du mamelon par des traînées dures, du même aspect que les nodosités.

Dans les 2 observations de Durante et Mac Carthy, le sein était pris d'une façon diffuse et massive, sans nodosités, ce qui avait fait penser aux auteurs à la possibilité d'un cancer massif.

En général, la tumeur est à peu près du volume d'une noix : c'est ce qui a été observé dans plus de la moitié des observations publiées.

Le plus gros volume atteint a été celui du cas de Stromberg et Kassaglédoff, dans lequel la tumeur avait le volume de deux poings.

Entre ces deux extrêmes, se classent des cas intermédiaires; mais il reste évident que les gros volumes sont exceptionnels, et que ceux allant d'une noix à un œuf de poule constituent presque la totalité des cas.

La tumeur est dure de consistance; et c'est là un de ses principaux caractères, qui, avec l'imprécision de ses limites,

fait penser au cancer. Cette consistance est même ligneuse et ne présente aucune tendance au ramollissement, bien que parfois en évolution depuis plusieurs années.

A la coupe, la tumeur crie très fréquemment, tout comme le cancer. Nous voyons alors qu'elle est constituée par une masse plus ou moins homogène comme coloration, qui peut être blanchâtre, rose jaunâtre ou grisâtre, l'aspect général étant celui d'une masse fibreuse, ou scléro-lardacée.

L'on ne trouve plus ici les aspects classiques d'abcès, amas caséux, ni ces noyaux comparés à la châtaigne cuite et dont le centre est ramolli; mais une apparence tout à fait néoplasique, et ceci tant au centre de la tumeur qu'à sa périphérie, car on dirait que les follicules tuberculeux ont une tendance à se cicatriser, tout comme dans les formes fibreuses de la tuberculose pulmonaire, qui survient elle aussi très souvent chez des sujets âgés.

Parfois, sur la coloration homogène, nous trouvons, parsemés, de petits points hémorragiques ou des points plus foncés, semblant des airs de nécrose; même dans ces rares cas où l'on trouve des petits points jaunes, semblant nécrotiques ou en voie de nécrose, le diagnostic erroné de tumeur maligne pourra subsister, car nous savons que tous ces aspects macroscopiques peuvent se rencontrer dans le cancer.

La tumeur, à sa périphérie, ne se présente pas non plus comme les formes classiques de tuberculose du sein, c'est-à-dire limitée nettement par une bande de tissu fibreux, qui tranche sur le tissu sain environnant; mais, au contraire, dans la forme pseudo-néoplasique, le tissu fibreux, qui existe sur toute l'étendue de la lésion, se continue à la périphérie de celle-ci, sans transition brusque, sans délimitation nette avec les tissus environnants, et ceci tantôt insensiblement, tantôt par des traînées dures de même aspect que la masse principale. Il est possible parfois, en raclant la surface de coupe avec un bistouri, de ramener un suc semblable au suc cancéreux (Scott; Sejournet).

Cet aspect macroscopique est tellement ressemblant à celui du cancer que même lorsqu'on a des doutes sur la nature

exacte de la tumeur, tel le cas de Hartmann, on commence l'opération par une incision exploratrice, pour trancher le diagnostic, et on finit par amputer le sein, absolument certain qu'il s'agit d'un cancer.

On se trouve en présence presque toujours d'une adénopathie axillaire, formée par un ou plusieurs ganglions, petits, durs, et roulant sous le doigt, sans aucune adhérence avec les tissus environnants, ni entre eux.

A la coupe, ces ganglions présentent souvent les mêmes lésions que la glande mammaire elle-même, mais parfois ils peuvent présenter des lésions plus avancées, montrant, par exemple, un centre de caséification, alors que la tumeur mammaire, elle, ne présente aucune tendance au ramollissement.

Quelquefois, ils sont un peu plus gros, mais toujours plus ou moins durs, et on ne les a jamais trouvés fistulisés.

Gale E. Wilson a rapporté un cas dans lequel il y avait une adénopathie assez grosse, axillaire et supraclaviculaire, du même côté; pour être fixé sur le diagnostic, il a fait une biopsie du ganglion supraclaviculaire, qui, à l'examen macroscopique, a donné toutes les apparences d'une adénopathie maligne; ce n'est que l'examen microscopique qui a permis de faire le diagnostic réel de l'affection. On voit par là combien il est difficile de faire un diagnostic certain, sans le secours du microscope.

II. — *Au point de vue microscopique.*

Dans l'étude que Hartmann, Renaud et d'Allaines ont fait de la tuberculose pseudo-néoplasique du sein, ces auteurs l'ont divisée en deux formes, d'après l'étude microscopique des lésions; à savoir :

- 1° *Forme avec disparition de l'élément glandulaire atteint au centre par la caséification et à la périphérie par la sclérose;*
- 2° *Forme dans laquelle les lésions occupent surtout le tissu conjonctif.*

Dans la première forme, l'élément conjonctif est peu touché; dans la deuxième, c'est, au contraire, la glande qui l'est peu ou pas du tout.

Cette classification histologique est plausible, du moment que l'on admet que toujours, lorsqu'il y a atteinte de l'élément glandulaire, il y a en même temps atteinte du tissu conjonctif; car depuis le mémoire classique de Sabrazès et Binaud, la tuberculose du sein est admise comme étant primitivement interstitielle, et secondairement glandulaire.

L'élément conjonctif, dans la première forme, est peu touché; mais il est malgré tout le siège de lésions, plus ou moins discrètes, surtout envahi par la sclérose; ces simples lésions sont cependant suffisantes pour nous permettre de ne pas conclure à une origine intraglandulaire de l'affection.

En outre, dans la deuxième forme, nous trouvons souvent des cas où la glande est restée intacte, parfois étouffée par le processus fibreux qui l'entoure ou donnant des images adénomateuses.

Hartmann, Renaud et d'Allaines prennent comme type de leur première forme histologique, leur deuxième observation, à propos de laquelle ils disent : « Partout la disposition générale est la même, et donne l'impression d'une tuberculose intraglandulaire. » Ils n'ajoutent pas s'ils la considèrent comme primitivement intraglandulaire, point qu'évidemment nous ne serions pas porté à croire, en nous basant sur les données classiques de l'infection tuberculeuse du sein. En effet, pour que cette tuberculose ait pu être primitivement intraglandulaire, il faudrait invoquer comme processus pathogénique la voie intracanaliculaire ou ascendante, et nous savons, depuis les travaux de Sabrazès et Binaud, que cette voie a été niée par la presque totalité des auteurs. Au chapitre de la pathogénie, nous avons d'ailleurs étudié cette question plus en détail.

Nous voulons cependant citer ici :

L'opinion de Baumgartner, qui dit : « La voie canaliculaire bien exceptionnelle certes, mais possible en cas d'ulcère

tuberculeux du mamelon, et réalisant en pathologie l'expérience de Nocard. » A ce sujet, l'observation de la malade en question ne nous dit pas qu'elle ait eu la moindre excoriation ou ulcération dans la région du mamelon.

L'opinion de Jeanneney, qui conclut : « Il semble donc prudent d'être très réservé sur ce mode de contamination », et il ajoute : « Les données modernes en fait de tuberculose viscérale nous le prouvent, l'infection bacillaire s'explique exceptionnellement par un processus aussi simple, et qui apparenterait la tuberculose du sein à une mastite banale. »

Tous ces raisonnements nous font donc douter de l'origine intraglandulaire de l'affection. De plus, la malade qui a présenté ces lésions, qui semblent intraglandulaires, avait 59 ans d'âge; donc, nous supposons, ménopausée depuis plusieurs années; et nous savons qu'après la ménopause la glande mammaire subit une atrophie, et une disparition de ses éléments sécréteurs, avec une hypertrophie parallèle de ses formations conjonctives; rien d'étonnant, dès lors, que les plus grandes lésions on les ait trouvées à la place des acini, lesquels, peut-être, étaient déjà disparus ou en voie de disparition physiologique lorsque l'infection s'est installée à cet endroit. Peut-on, dès lors, parler de tuberculose intraglandulaire ?

Nous n'avons pas pu confirmer la prépondérance de la première forme, dans laquelle il y a surtout atteinte de l'élément glandulaire sur la seconde, dans laquelle il y a surtout atteinte du tissu conjonctif; car, d'après les différentes observations, réunies avec des détails histologiques, l'on rencontre aussi bien des cas où l'élément interstitiel était plus atteint que l'élément glandulaire, que l'inverse; et même souvent l'atteinte était aussi prononcée dans l'un que dans l'autre de ces tissus.

Ces divers points mis à part, on se trouve, en général, en présence d'une tuberculose folliculaire typique, avec ses cellules géantes caractéristiques, rondes, ou un peu ovalaires, multinucléées, à noyaux excentriques; avec ses cellules épithélioïdes, irrégulièrement polyédriques, à noyau clair et gra-

nuleux, et ses cellules rondes, appelées aussi embryonnaires, à protoplasme mince et noyau vivement coloré.

Le tissu glandulaire peut être fortement touché, tellement, que parfois on ne reconnaît pas tout de suite la structure de l'organe; les acini semblent avoir disparu, noyés dans un tissu compact, inflammatoire, abondamment infiltré de lymphocytes, de cellules épithélioïdes, et de cellules géantes; cependant on arrive toujours à distinguer des canaux galactophores et des restes d'acini, reconnaissables à leurs cellules épithéliales cubiques, qui conservent même par endroits leur ordination.

Le stroma de la glande peut présenter de grosses lésions inflammatoires, du type infiltré, et par places du type nodulaire. La fibrose peut être excessive, et alors nous trouvons une grande augmentation du tissu conjonctif, formant des travées larges, qui enserrant les éléments glandulaires, travées qui deviennent par endroits nettement scléreuses; les éléments glandulaires peuvent ainsi être entièrement atrophiés entourés qu'ils sont par cette gangue de tissu conjonctif. Au milieu de ce tissu, on peut rencontrer souvent, près des tubes glandulaires, ou autour des groupes acineux, des nodules inflammatoires comportant des cellules épithélioïdes, des lymphocytes, et des cellules géantes, donnant une image de tuberculose folliculaire typique; cette réaction inflammatoire peut aussi se faire en larges placards.

Les nodules tuberculeux, qu'ils siègent dans le stroma ou dans le tissu glandulaire lui-même, ont une tendance à se laisser envahir par le processus fibreux intense qui les entoure, et subir ainsi la transformation fibreuse. Cependant, on les trouve en éléments fibro-caséeux, à centre ramolli, pré-caséeux, ou même franchement caséeux. Ces nodules peuvent même se réunir en véritables tubercules dont le centre caséeux est nécrosé et amorphe, et dont la périphérie est constituée par des éléments lymphoïdes et des cellules d'aspect épithélioïde.

Quant à la zone de passage entre le tissu sain et le tissu malade, voyons ce que dit Gargano, à propos de son cas de

tuberculose pseudo-néoplasique : « On note dans le stroma de la glande, une infiltration de petits éléments embryonnaires, qui entourent les acini et les éléments excrétoires, et qui, dans un ordre quelconque, vont après se disposer en travées. »

A cette première invasion, fait suite une seconde, de grands leucocytes mononucléaires et d'éléments plurinucléaires à cytoplasme apparemment fibrilaire, qui ont beaucoup de ressemblance morphologique avec la cellule épithélioïde des tubercules conglomérés.

La disposition de tels éléments porte évidemment à la formation de la cellule géante, et il est fréquent de constater des figures de mitose, qui portent à la multiplication des noyaux, sans divisions cytoplasmiques.

L'infiltration péri-acineuse et péri-glandulaire, la multiplication incessante des grands monocytes et des cellules épithélioïdes, créent dans l'épithélium des acini et des conduits excrétoires, des altérations qui intéressent soit les noyaux, soit le cytoplasme des éléments glandulaires. La mort et la cytolyse de quelques-unes de ces cellules permettent l'invasion des acini par les petites cellules embryonnaires, l'acini se détruit complètement, et le résidu du bloc de soutien lipoïde, amorphe, chromatophyle, représente le reliquat des acini. »

Ceci est donc bien d'accord avec ce que nous savons sur l'histogenèse du tubercule mammaire magistralement décrite par Sabrazès et Binaud dès 1896, dans un mémoire qui, depuis, est resté classique.

Les canaux galactophores sont moins souvent atteints que les éléments sécrétoires; souvent, leur épithélium reste indemne, mais, parfois, ils sont atteints d'inflammation chronique et même détruits par endroits. Ils peuvent être enserrés par des travées fibreuses comportant à leur voisinage des nodules inflammatoires, restant ainsi comme étouffés au milieu du processus fibreux qui envahit l'organe.

Les vaisseaux sanguins ne sont guère altérés, mais parfois

simplement dilatés; souvent, ils sont atteints d'inflammation chronique, avec lésions quelquefois d'endo et péri-artérite, et d'endo et péri-phlébite, qui pourraient occasionner la thrombose de ces vaisseaux; cependant, on ne cite pas de cas d'oblitération complète de ceux-ci.

Les voies lymphatiques sont dilatées, et remplies de cellules embryonnaires, rondes, à gros noyau et protoplasme mince.

Les nerfs sont atteints de névrite.

L'étude microscopique de l'adénite axillaire nous la montre comme une répétition du processus tuberculeux qui siège au sein; la structure des ganglions est souvent méconnaissable, présentant un bouleversement architectural; les follicules lymphoïdes étant remplacés par des follicules tuberculeux.

Souvent, les lésions sont beaucoup plus avancées au niveau des ganglions qu'au sein lui-même, celui-ci étant scléreux, tandis que les ganglions présentent des points dégénérés et caséux.

On les a signalés parfois comme atteints de lymphadénite proliférative typique, avec beaucoup de jeunes fibroblastes et des cellules géantes.

La recherche du bacille de Koch dans les coupes est ici encore plus difficile que dans les autres formes de tuberculose du sein, comme c'est le cas dans la tuberculose hypertrophique d'autres régions: Cependant, on trouve signalée leur présence dans quelques rares observations; ils ne sont pas très nombreux et se trouvent de préférence à l'intérieur des cellules géantes et dans quelques cellules épithélioïdes.

L'inoculation au cobaye n'a été pratiquée que deux fois, par Durante et Mac Carthy; dans tous les autres cas, il a été impossible de procéder à cette méthode de diagnostic, car la pièce opératoire enlevée comme cancer a été immédiatement plongée dans un liquide fixateur.

Dans les deux cas où cette inoculation fut faite, le résultat fut positif.

SYMPTOMATOLOGIE

Début. — Le début clinique de l'affection est insidieux et les lésions peuvent rester latentes pendant longtemps, sans que la malade en ressente la moindre gêne. Ce début peut être marqué par une rétraction du mamelon, comme c'était le cas pour une des malades de Hartmann, laquelle n'a pris connaissance de la tumeur que quelques mois après cette rétraction. La douleur a aussi été signalée comme premier symptôme par une autre malade de Hartmann.

Cependant, ces modes de début sont très exceptionnels et, dans la presque totalité des cas, c'est « par hasard » que la malade a constaté une petite tumeur au sein, dure et indolore. En règle générale, elle ne s'inquiète pas beaucoup, et ce n'est que quelques mois, voire quelques années après, en voyant que la tumeur a augmenté de volume ou est devenue un peu douloureuse, qu'elle se décide à consulter un médecin.

Troubles fonctionnels. — Ces troubles, qu'occasionne la maladie déjà constituée, sont représentés par des douleurs, lesquelles manquent dans 50 p. 100 des cas; et, lorsqu'elles existent, elles sont en général très vagues dans leur intensité. Parfois même, la douleur n'est pas spontanée, et ce n'est qu'en palpant la tumeur que l'on se rend compte de leur existence. Souvent, les troubles fonctionnels ne sont représentés que par quelques picotements ou l'impression de piqûres au niveau du sein ou des douleurs sourdes, éphémères. Donc, dans la majorité des cas, peu ou pas de douleur; cependant, des douleurs assez intenses sont mentionnées dans le cas de Stromberg et Kassaglédoff, où il y avait des douleurs irradiées aux membres supérieurs, au dos, et aux cuisses, douleurs qui ont d'ailleurs réapparu

avec la récidive de la tumeur après l'amputation du sein; mais ce cas constitue évidemment une exception, dans laquelle le volume de la tumeur et son développement rapide suffisaient pour expliquer l'intensité de la douleur.

Il y a des cas à douleurs intenses, ainsi celui de Lee et Floyd, dans lequel la tumeur non douloureuse pendant toute son évolution l'est devenue à la suite d'un traitement massif par aiguilles de radium, s'accompagnant d'une augmentation de volume.

Le siège de la douleur peut ne pas être le sein, par exemple le cas de Gale E. Wilson, dans lequel la douleur commençait au creux axillaire et s'étendait le long de la partie interne du bras et de l'avant-bras, vraisemblablement due à la compression nerveuse, par une adénopathie axillaire assez grosse. Le cas d'Anspach présentait aussi des douleurs au bras correspondant, ainsi que le cas de Stromberg et Kassaglédoïff, où les douleurs s'étendaient aux membres supérieurs, inférieurs, et au dos.

A l'inspection, on se trouve en présence d'un sein qui, en général, n'est pas augmenté de volume, ou si peu qu'il est difficile de s'en apercevoir à première vue; des gros seins ont cependant été signalés par Stromberg et Gale; mais ils constituent une exception.

Le tuberculome lui-même peut parfois soulever un peu la peau, bosselant légèrement le sein; mais c'est assez rare, et, le plus souvent, le sein n'est ni gros, ni déformé.

La peau qui recouvre la tumeur est, en général, normale comme coloration, et seulement dans 2 observations, on cite une légère teinte rosée de celle-ci, teinte qui, d'ailleurs, ne pouvait pas faire penser à une fistulisation ultérieure et s'accompagnait de capitonnage et « peau d'orange » caractéristique.

Nous avons aussi trouvé, citée dans 2 observations, une circulation veineuse sous-cutanée, phénomène déjà mentionné par Hardouin et autres auteurs dans la tuberculose du sein.

Mais le fait qui attire le plus l'attention à l'inspection de la glande est une rétraction du mamelon, rétraction que nous avons trouvée signalée dans 62 p. 100 des cas; elle est due probablement aux tractus fibreux qui réunissent le mamelon à la tumeur; elle ne fera qu'augmenter les doutes sur la nature de la lésion, car si, dans la tuberculose du sein, nous trouvons citée cette éventualité, dont Scott, dans sa statistique, élevait la fréquence à 30 p. 100, il faut compter avec les cas de tuberculose fibreuse inclus dans ce pourcentage, et même il est loin d'être comparable à la fréquence avec laquelle se présente la rétraction du mamelon dans la forme pseudo-néoplasique.

Le mamelon est parfois rétracté, et cependant se présente plus élevé que celui du côté opposé; ce fait est signalé dans 2 observations; c'est le phénomène de la « pexie » de la glande, décrit par Forgue dans les néoplasmes du sein et signalé par Morestin, puis par Chauvin, dans les tuberculoses du sein à forme diffuse et à tendance scléreuse : « Le sein est en quelque sorte ramassé sur lui-même, rétracté, et, tandis que le mamelon du sein indemne, parfois tombant, pend plus ou moins vers la partie inférieure de la glande, du côté malade, la glande, plus ferme, plus dense, à cause de sa dégénérescence fibreuse, se « tient » mieux, et le mamelon se trouve à un niveau supérieur à celui du côté opposé... »

Le phénomène de la « peau d'orange » dont von Eberts et Chavannaz ont signalé des exemples dans la tuberculose du sein, nous le trouvons cité dans 6 observations, mais cet aspect est surtout mis en évidence par le plissement de la peau sur la tumeur, signant une adhérence entre elles.

La palpation va nous donner des renseignements beaucoup plus nombreux. C'est ainsi que l'on constate :

Que la tumeur siège surtout du côté externe et supérieur;

Que les atteintes centrales ou juxtamamelonnaires se réalisent fréquemment (puisque, dans 5 observations, c'était le siège de la lésion, siège évidemment privilégié pour donner

une rétraction prématurée du mamelon), et qu'alors le mamelon rétracté est souvent irréductible;

Qu'exceptionnellement, la lésion occupe tout le sein, qui se présente alors comme étant atteint d'une infiltration diffuse, sans qu'il soit possible de déceler des noyaux indépendants.

Très rarement encore, on peut constater la présence de trois ou quatre nodules réunis entre eux, formant une masse indissociable.

Dans la presque totalité des cas, c'est une tumeur unique que l'on trouve, tumeur plutôt petite que grosse, d'un volume variant d'une noix à celui d'un œuf de poule, en général; des volumes plus gros ont été signalés, mais ils constituent des exceptions.

La consistance de la tumeur est dure, dureté même ligneuse, seulement comparable à celle du cancer, et ceci dans la totalité des cas, qu'il s'agisse d'un seul noyau, d'une forme diffuse, ou de noyaux multiples.

La tumeur ne présente pas des limites nettes, mais très imprécises, sans démarcation définie avec les tissus environnants, absolument comme l'apparence « non encapsulée » des tumeurs malignes.

Adhérences. — La tumeur présente des adhérences avec la peau, dans plus de 57 p. 100 des cas; elle présente parfois le phénomène de la « peau d'orange », ou une sorte de capitonnage indiquant une atteinte du derme par le processus fibreux; peau d'orange et capitonnage avec des noyaux durs et souvent profondément situés, rappelant les tumeurs malignes.

Il est difficile de préciser l'époque à laquelle la peau est ainsi atteinte, car c'est toujours au cours du premier examen que l'on s'est rendu compte de ce symptôme; et, si nous cherchons depuis quand la malade avait connaissance de la tumeur, nous voyons que, dans la moitié des cas présentant des adhérences à la peau, la tumeur datait de

quelques semaines; tandis que, dans l'autre moitié, la tumeur était apparue depuis plus de six mois, et même quelques années (Granclaude).

Pour les mêmes raisons, nous ne pouvons pas savoir à quelle époque approximative apparaissent les adhérences profondes; il semble cependant qu'elles sont plus tardives que les adhérences à la peau, et que presque toujours, lorsque la tumeur se fixe sur les plans sous-jacents, elle est déjà adhérente aux plans superficiels; un seul cas fait exception à cette règle, c'est celui de Séjournet, où l'atteinte profonde a été précoce (deux mois et demi après constatation de la tumeur), et que la peau n'était pas adhérente. Ces adhérences profondes sont, en outre, beaucoup plus rares que les adhérences superficielles, puisqu'elles sont signalées seulement dans 6 observations; elles sont décelables surtout par la mise en tension du grand pectoral.

Enfin, dans 8 observations, il n'y avait ni adhérences profondes, ni adhérences à la peau; mais, si nous examinons ces 8 cas, nous voyons qu'il existait, à une exception près, dans tous, une rétraction du mamelon, rétraction qui n'est, en somme, que le résultat des adhérences se produisant entre la tumeur et les différentes parties de la glande; ces adhérences peuvent même être assez serrées pour maintenir la rétraction du mamelon fixe, non réductible.

Adénopathie. — L'adénopathie axillaire est habituelle; elle s'est montrée dans plus des trois quarts des observations. La palpation du creux axillaire révèle, en général, une adénopathie formée par un ou plusieurs ganglions petits, durs, indolores, et roulant sous les doigts.

Dans certains cas, ils peuvent être plus gros, du volume d'une noix, et exceptionnellement du volume d'un œuf de poule, mais conservant le caractère indolore, sans avoir été jamais adhérents à la peau, et encore moins fistulisés.

Les ganglions supraclaviculaires peuvent aussi se présenter engorgés, et 4 observations font mention de ce fait; tantôt

du même côté que la lésion, tantôt des deux côtés, comme cela se voit dans certains néoplasmes.

Quant aux écoulements par le mamelon, une des malades de Scott présentait un écoulement sanglant, à cause de quoi on avait pensé à un épithélioma intracaniculaire; la malade de Cargano et celle de Grandclaude présentaient un écoulement séro-sanguinolent, signes, ceux-là, qui nous éloignent du diagnostic exact de la lésion. Par contre, on n'a jamais trouvé d'écoulement purulent par le mamelon, qui lui, au contraire, pourrait éliminer le diagnostic de tumeur maligne.

Evolution de la maladie. — Peu de choses avons-nous à dire sur l'évolution de cette forme de tuberculose du sein, sauf qu'elle est d'une extrême lenteur. En effet, la tumeur mammaire, si elle se développe, le fait, dans la plupart des cas, presque insensiblement, et souvent elle peut rester pendant un certain temps stationnaire; et, s'il y a des cas à évolution plus rapide, ils constituent véritablement des exceptions.

Ceci ne veut pas dire que la lésion ne puisse pas, un jour, se ramollir et, qui sait ? même se fistuliser; mais, dans aucun des cas publiés, où la tumeur existait depuis un mois, jusqu'à sept ans auparavant, nous n'avons pu constater ni le ramollissement, ni la fistulisation; et nous croyons que, si ces éventualités se produisaient, ce serait sous la dépendance d'un facteur indépendant de la tumeur mammaire, elle-même, tel qu'un affaiblissement de la résistance générale de l'organisme, une grossesse, la lactation, ou, plus simplement, sous l'influence d'un traumatisme extérieur.

Les lésions en elles-mêmes n'ont pas tendance, ici, à évoluer vers une fistulisation; mais plutôt vers une cicatrisation par le processus fibreux intense qui accompagne la lésion, tout comme dans certaines formes fibreuses de tuberculose pulmonaire, qui, d'ailleurs, elles aussi, se développent en général chez les sujets âgés.

Il semble par ailleurs évident que, lorsqu'on a découvert

par hasard une tumeur au sein, celle-ci devait exister depuis un certain temps, mais son évolution est tellement lente et son volume si petit qu'il était difficile de s'apercevoir de son existence.

Dans tous les cas, qu'ils soient de date récente ou de date ancienne, on a trouvé toujours les mêmes lésions au sein : fibrose intense, peu, ou pas de caséification; il n'en va pas de même des ganglions axillaires, qu'on a pu trouver parfois avec un centre de caséification, alors que le sein était entièrement fibreux, ce qui semble nous indiquer que, dans les ganglions, la lésion évolue quelquefois plus vite qu'au sein.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic positif de la tuberculose pseudo-néoplasique du sein est la chose la plus difficile, pour ne pas dire impossible, à faire. En effet, si nous regardons combien de fois il a été fait, nous voyons que c'est seulement Saupault qui l'a fait cliniquement, et qui l'a confirmé par l'examen microscopique de la pièce opératoire. M. Saupault, malgré que la tumeur présentait toutes les apparences d'un cancer n'avait pas fait ce diagnostic en se basant sur l'âge de la malade, 21 ans, et sur ses antécédents de bacillose péritonéale; connaissant, de plus, l'existence de la tuberculose pseudo-néoplasique, il crut devoir porter ce diagnostic, et non celui de cancer.

Dans tous les autres cas, le diagnostic porté cliniquement a été celui de cancer, et ce n'est qu'à l'examen histologique que l'on s'est rendu compte qu'il s'agissait de tuberculose. Ceci n'a rien d'étonnant, car nous avons vu dans le chapitre de la symptomatologie, que les caractères de cette forme de tuberculose sont : noyau induré, diffus, avec adhérence à la peau, rétraction du mamelon, et quelquefois adhérence aux plans profonds, évolution lente, ganglions à l'aisselle petits et durs, roulant sous le doigt, etc.; en somme, tous les caractères cliniques d'une tumeur maligne.

Saupault s'est donc basé sur l'âge et les antécédents pour faire son diagnostic; l'âge, c'est évidemment un bon facteur, et il est certain que, chez une malade aussi jeune, l'on soit enclin à penser plutôt à la tuberculose qu'au cancer, l'âge et les antécédents constituant, comme écrit Jeanneney, « les meilleures bases du diagnostic de la tuberculose du sein »; nous avons vu que la forme pseudo-néoplasique se présente exceptionnellement à un âge aussi jeune; mais que plutôt

elle se rencontre chez des sujets ayant un âge, qui est sensiblement celui du cancer. Quant aux antécédents, la malade de Saupault est la seule qui présente des antécédents personnels de bacillose. Si, dans de rares observations, il y avait des antécédents héréditaires ou collatéraux de tuberculose, il y avait en même temps des cas de cancer dans la famille, ce qui constituait une sorte d'hérédité croisée, qui ne pouvait pas aiguiller le diagnostic. Les antécédents et l'âge n'ont pas été jusqu'ici d'un grand secours dans le diagnostic de cette forme de tuberculose du sein; mais ils pourront nous faire penser à l'existence de cette affection, comme dans le cas de Saupault, tout en ayant à l'esprit que les cancers des jeunes existent tout comme ils peuvent exister chez les tuberculeux, et faisant contrôler le diagnostic clinique par l'examen microscopique.

La symptomatologie locale est identique à celle du cancer, donc d'aucun secours au diagnostic; c'est tout au plus si cette affection se montre parfois un peu douloureuse, sensible à la pression, à une époque où le cancer est d'ordinaire indolore; mais ce sont là des nuances qui pourront tout au plus nous donner le doute, mais non la certitude qu'on a affaire à une tuberculose du sein.

Quant aux caractères de l'adénopathie, petite, insensible, roulant sous le doigt, identique à l'adénopathie cancéreuse, il est vrai que dans de rares occasions, comme dans le cas de Gale E. Wilson, elle s'est montrée assez grosse, mais non ramollie; c'est cependant une présomption en faveur de la tuberculose, mais non plus une certitude, car, comme dit Jeanneney, « on ne doit jamais affirmer la tuberculose mammaire, ou l'éliminer sur le seul caractère de l'adénopathie ».

Quelles sont les autres maladies du sein, en dehors du cancer, auxquelles on pourrait penser à première vue ?

— Les adénomes et adénofibromes ? mais ils sont nettement encapsulés, très mobiles, sans adhérences, et sans adénopathie; leur diagnostic ne se pose pas.

— Le sarcome du sein ? tumeur qui, au début, est bosselée, circonscrite et mobile, à évolution lente d'abord, deviendra bientôt rapide, avec saillies volumineuses et points d'inégale consistance, enfin, avec de grosses veines sous la peau, qui est luisante et tendue et surtout sans adénopathie axillaire, tout au moins avant la période terminale, qui s'accompagne d'ulcération de la peau; aucune ressemblance donc avec la tuberculose pseudo-néoplasique.

— L'actinomycose du sein ? même avant la fistulisation, on peut la différencier de la tuberculose fibreuse; car c'est une affection extrêmement rare, débutant insidieusement et donnant lieu à une tumeur de volume variable dure, mais mieux circonscrite que celle de la tuberculose fibreuse; et, de plus, les ganglions axillaires ne sont jamais atteints, tout au moins avant la fistulisation.

— Une gomme syphilitique au sein ? C'est le premier diagnostic qui a été posé chez deux malades, dont l'une était syphilitique, et l'autre soupçonnée de syphilis. Mais les gommes syphilitiques, bien qu'un peu empâtées, et mal délimitées au début, se circonscrivent par la suite, sont mobiles sous la peau et sur les plans profonds, et ne s'accompagnent pas d'engorgement ganglionnaire avant leur ramollissement. Ce diagnostic, d'ailleurs, a été vite éliminé, car un traitement d'épreuve institué s'est montré sans effet sur la tumeur mammaire.

— Lorsque nous nous trouvons en présence de plusieurs nodosités dans le sein, l'on pourrait penser à la maladie kystique de Reclus, ou à la maladie noueuse de Tillaux et Phocas; mais, dans ces affections, la maladie est bilatérale; de plus, les kystes ou les noyaux fibreux sont bien circonscrits, les seins sont bourrés de ces « grains de plomb », il n'y a pas d'adhérences, et l'engorgement ganglionnaire fait défaut en général.

— Bien plus difficile sera le diagnostic, avec un noyau induré de mastite chronique, car, pouvant avoir un début

non aigu, les noyaux sont parfois imprécis dans leurs limites; et, bien qu'en général sans adhérences aux plans profonds, ils peuvent contracter des adhérences à la peau. Cependant, l'engorgement ganglionnaire n'est pas la règle; de même que la rétraction du mamelon, la douleur à la pression ne manque presque jamais, et les ganglions axillaires, lorsqu'ils existent, semblent avoir un caractère plus inflammatoire que ceux de la tuberculose fibreuse. Ce sont évidemment, là, des nuances, mais, malgré tout, ce diagnostic n'a jamais été posé; c'est sans doute que la ressemblance des signes cliniques et la fréquence du cancer étaient telles, que ce dernier diagnostic a prévalu dans l'esprit des chirurgiens.

Quels moyens pourrons-nous mettre en œuvre pour essayer de différencier la tuberculose fibreuse du cancer ?

La radiographie du sein ? Nous croyons qu'elle ne pourra, pas plus que la transillumination, nous être d'une grande utilité. Elle a été appliquée une fois, et a donné une image de tumeur non encapsulée, infiltrée, absolument comme si cela avait été un cancer.

L'intradermo réaction à la tuberculine; les réactions humorales de Vernes et Besredka ? Elles n'ont presque pas de valeur ici, la presque totalité des sujets adultes présentant une réaction positive.

— Dans deux des observations, on avait pratiqué une incision exploratrice; mais l'aspect était tellement ressemblant au cancer qu'elles se sont suivies d'amputation du sein. Nous avons parlé, dans le chapitre de l'anatomie pathologique, de cet aspect macroscopique identique au cancer, donnant parfois du suc ressemblant au suc cancéreux.

— La biopsie ? Elle a été faite dans 2 observations, pour des raisons différentes : celle de Grandclaude, qui, à la suite de la tumeur au sein, avait eu une tuberculose pulmonaire évolutive; le cas de Gale E. Wilson, où il y avait une adénopathie énorme, tant axillaire que susclaviculaire. Mais, dans les 2 cas, l'examen macroscopique n'a pas pu trancher la

question, et ce n'est que le microscope qui donna la certitude.

— Enfin, la « biopsie immédiate extemporanée », préconisée et conseillée par J.-L. Faure, Schaw, et autres auteurs, comme pouvant rendre de grands services, en permettant un diagnostic de la lésion en très peu de temps, au moment même de l'opération, le chirurgien pouvant ainsi régler sa technique, d'après les résultats de l'examen microscopique. Mais Hartmann pense que cette méthode peut être dangereuse dans les cas d'association de tuberculose et cancer du sein (Chauvin, 4 cas sur 50; Mme Gosset et P. Masson, 6 cas sur 100) si le prélèvement ne porte que sur la région tuberculeuse, le cancer pouvant rester ainsi méconnu, avec tous les aggravants que cela entraîne : opération réduite, essaimage des cellules cancéreuses, et récurrence foudroyante.

Cette méthode, comme nous le voyons, comporte ses partisans et ses adversaires; enfin, dernièrement, Jeanneney la conseille aussi, quitte à contrôler secondairement le résultat par des examens faits dans le calme.

En résumé, comme nous avons vu, c'est un diagnostic extrêmement délicat que celui de tuberculose pseudo-néoplasique du sein; et ce ne sera que lorsque seront réunis certains symptômes que l'on pourra être amené à penser à cette modalité de tuberculose du sein. Ces symptômes sont très rares, et exceptionnellement réunis au nombre de 2 ou 3; ce seront : l'âge de la malade et ses antécédents; les ganglions un peu plus gros que d'habitude; la douleur au sein ou à l'aisselle.

Lorsque quelques-uns de ces signes seront présentés, nous devons penser que c'est peut-être une tuberculose pseudo-néoplasique du sein, avec cependant toutes les réserves que comporte ce diagnostic, et en ayant toujours à l'esprit que, lorsqu'on méconnaît une tuberculose en croyant à un cancer, l'erreur n'est pas grave; tandis que, de croire à une tuberculose et méconnaître un cancer, c'est désastreux par le traitement qu'elle comporte.

PRONOSTIC

En général, le pronostic de la tuberculose pseudo-néoplasique du sein semble plus bénin que celui des autres formes de tuberculose du sein. Au point de vue local, tandis que les autres formes de tuberculose tendent à envahir la glande entière et à produire sa nécrose, tandis qu'elles tendent à la fistulisation de la peau, la forme pseudo-néoplasique, au contraire, par la formation intense de tissu fibreux, tend à circonscrire le mal, à cicatriser les lésions et à éviter la nécrose et la fistulisation. Son pronostic donc, à ce point de vue, se manifeste comme le meilleur de toutes les formes de tuberculose du sein.

De plus, elle s'accroît avec une extrême lenteur, et il n'est pas rare de voir un de ces noyaux indurés conserver le même volume sensiblement pendant plusieurs mois et même plusieurs années; sous réserve toutefois qu'un jour, sous l'effet soit d'une grossesse, de l'allaitement, d'une diminution de la résistance générale du sujet, ou sous l'effet d'un agent extérieur, tel qu'un traumatisme, son volume augmente, pour qu'il attire à nouveau l'attention de la malade, qui, jusqu'alors, ne s'était pas préoccupée outre mesure.

Ce bon pronostic local n'entraîne pas forcément avec lui un bon pronostic fonctionnel de l'organe; car ce processus fibreux de défense, tout en circonscrivant le mal, encercle et étouffe l'élément noble de la glande, laquelle, par la suite, pourra devenir nulle au point de vue fonctionnel.

D'ailleurs, même si la fonction de la glande n'est pas touchée, une question se pose : Doit-on laisser la mère allaiter son enfant ? Ici, nous nous rangeons entièrement à l'avis de Jeanneney et de beaucoup d'auteurs, parmi lesquels

Patarroni, Abraham, etc.; c'est-à-dire que, puisque le lait maternel peut transporter le bacille de Koch, puisque la tumeur, même en restant stationnaire, peut, au cours d'une grossesse et de la lactation, se réveiller, et rendre le lait virulent, et enfin puisque, comme nous l'avons constaté dans le cas de Grandclaude, la grossesse peut être une cause de généralisation du mal, donnant entre autres la tuberculose pulmonaire, pour toutes ces raisons, nous croyons prudent d'éviter l'allaitement de l'enfant par une mère ainsi atteinte de tuberculose du sein.

Le pronostic général est nettement meilleur que celui des autres formes de tuberculose du sein; car, comme toute forme primitive, elle reste cantonnée au sein pendant un temps plus ou moins long; mais, de plus, le processus fibreux tend à localiser la maladie, ce qui fait que, sauf une exception, l'état général des malades est resté toujours bon, sans aucun autre signe qui pût faire soupçonner la tuberculose par ailleurs.

L'exception est constituée par le cas de Grandclaude, dans lequel la tumeur au sein existait depuis deux ans, date à laquelle, au cours d'une grossesse, la malade est atteinte d'hydrops tuberculeux de l'articulation tibio-tarsienne; quatre ans après cette atteinte articulaire, au cours d'une deuxième grossesse, la malade présenta des signes de tuberculose pulmonaire évolutive. Nous trouvons donc dans cette même observation une influence de la grossesse, aggravante tant au point de vue local qu'au point de vue général.

Après l'opération, faite presque toujours comme si c'était un cancer du sein, un seul cas a récidivé : celui de Stromberg et Kassaglédoff. Tous les autres cas ont guéri parfaitement et été revus en parfait état de santé, jusqu'à six et neuf ans après l'opération.

Donc, nous pouvons dire que cette forme de tuberculose se montre toujours avec un état général bon, malgré que la tumeur existe depuis plusieurs mois ou plusieurs années, ce qui fait de cette forme de tuberculose du sein une forme essentiellement chirurgicale.

TRAITEMENT

Le traitement de la tuberculose pseudo-néoplasique du sein relève essentiellement de la chirurgie. En effet, les moyens palliatifs, tels que : ponctions suivies d'injections modificatrices, simples incisions, suivies de drainage ou de curetages, ne sont plus de mise dans cette forme de tuberculose, où le but recherché par le liquide modificateur, c'est-à-dire la transformation fibreuse de la lésion, constitue précisément la caractéristique de l'affection.

Les traitements généraux, s'ils constituent des bons adjuvants de la chirurgie, ne sauraient être par eux seuls la méthode de choix. Cependant, il y a des cas dans lesquels l'état général de la malade ne permet pas une intervention chirurgicale : exemple, celui de Gandclaude, où une tuberculose pulmonaire évolutive contre-indiquait l'intervention chirurgicale; car, dans ces cas-là, c'est l'état général qu'il faut avant tout soigner, et, dans la circonstance, la tuberculose du sein doit passer au second plan, pour nous occuper surtout de l'état des poumons.

Le traitement général sera à base de grand air, de repos, de bonne alimentation, et de quelques médicaments, dont l'huile de foie de morue, le chlorhydrate de choline, le plasma de Quinton, etc.

Un traitement général a dû aussi être appliqué seul chez la malade de Gale E. Wilson, qui était une cardiaque, avec un état général déplorable; il n'a pas permis une guérison, mais tout au moins il a procuré une amélioration appréciable.

En dehors du traitement général, signalons enfin le traitement par les irradiations locales, à l'aide des rayons ultra-

violet, dont Saupault a fait bénéficier sa malade, après avoir enlevé un gros quartier de la tumeur, avec des résultats satisfaisants, semble-t-il.

Mais, comme nous l'avons dit, ce ne sont là que des palliatifs ou des adjuvants, lorsque, pour une raison quelconque, on ne veut pas soumettre la malade à une intervention chirurgicale, seule capable de donner des guérisons véritables et définitives. Encore faut-il que cette intervention soit suffisamment large pour mettre la malade à l'abri des récidives, comme dans le cas rapporté par Stromberg et Kassaglédoff.

Le traitement chirurgical, que l'on a pratiqué dans presque tous les cas rapportés, a été l'amputation large du sein, avec résection des muscles pectoraux et curage ganglionnaire de l'aisselle. Cette technique aussi radicale pour une tuberculose du sein s'explique assez facilement, étant donné que la lésion a été dans tous ces cas-là enlevée comme cancer du sein. Ce traitement ainsi institué a toujours été suivi de guérison durable. Ce serait la méthode de choix, d'après Jeanneney, dans tous les cas où, cliniquement, nous aurions un doute entre tuberculose et cancer, doute que même la mastotomie exploratrice n'aurait pas pu dissiper, et cet auteur conclut : « On ne regrettera jamais d'avoir ainsi agi; on pourrait se repentir d'agir autrement. »

Cependant, certains auteurs conseillent, avant une intervention aussi mutilatrice, de faire une « biopsie immédiate extemporanée », et de régler sa technique d'après les résultats de l'examen microscopique. Nous savons qu'avec cette technique l'on peut laisser passer inaperçu un cancer associé à une tuberculose.

Enfin, Charbonnel et Lasserre ont préconisé une intervention locale assez large en tissu sain et selon les résultats de l'examen microscopique et sans attendre plus de quarante-huit heures, intervenir largement dans les cas de cancer, instituer un traitement local et général dans les cas de tuberculose.

Nous voyons donc que sont nombreuses les techniques conseillées dans ces cas douteux; nous ne sommes pas qualifié pour faire leur critique, et croyons que, seul, le chirurgien sera juge devant chacun des cas particuliers, où, d'après les données cliniques et suivant qu'il croit à une tuberculose ou à un cancer, appliquera la technique qui lui semble la plus convenable.

Enfin, lorsque le diagnostic de tuberculose pseudo-néoplasique du sein a pu être établi, la meilleure technique, et qui mettra la malade hors de danger de toute récurrence, serait une amputation du sein, avec ou sans curage ganglionnaire de l'aisselle, suivant l'état de ces ganglions, et sans avoir besoin de faire l'excision des muscles pectoraux, comme cela se pratique dans le cancer du sein.

Mais bien souvent les malades, surtout si elles sont jeunes, ne veulent pas se soumettre à cette intervention; c'est alors, et seulement si la tumeur est bien petite, et en somme assez circonscrite, que l'on pourra faire une extirpation limitée, esthétique, en tissu sain de la lésion, mais en tenant compte que cette façon de procéder ne nous met pas toujours à l'abri des récurrences dues à une insuffisance d'exérèse.

Dans tous les cas, un traitement médical général et parfois un traitement physiothérapique local seront de mise après l'intervention; ils seront, à ce titre, de précieux adjuvants de la chirurgie.

OBSERVATIONS (1)

OBSERVATION I (inédite).

(Due à l'obligeance de M. le Professeur GUYOT.)

Mme X..., 75 ans, vient me consulter pour une petite tumeur très dure découverte dans le sein droit.

Il s'agit d'une femme âgée, emphysémateuse ayant eu trois enfants, qu'elle allaita sans incidents.

Ménopausée sans incidents à 49 ans.

Pas d'antécédents héréditaires.

Au point de vue personnel, n'a jamais été malade.

C'est par hasard qu'elle a constaté, deux mois auparavant, la petite tumeur qui l'a conduite à me consulter.

Celle-ci siège dans le quadrant externe du sein; il y a : peau d'orange, rétraction du mamelon, et quelques petits ganglions dans l'aisselle correspondante.

Diagnostic. — Epithélioma du sein.

En raison de l'âge de la malade, on pratique une anesthésie loco-régionale à la novocaïne à 2 p. 100.

Ablation simple du sein et curage axillaire.

L'examen microscopique de la pièce enlevée montre qu'il s'agit d'un cas de tuberculose mammaire à forme pseudo-néoplasique.

Suites normales.

La malade meurt deux ans après d'une affection indépendante.

OBSERVATION II.

(D^r SAUPAULT, Rapport du D^r HARTMANN à la Soc. nat. de chir.,
14 janv. 1931.)

Femme de 21 ans, qui vient consulter, le 10 décembre 1928, pour

(1) Nous ne reproduisons ici que les observations que nous avons trouvées en dehors de celles parues dans l'article de HARTMANN, RENAUD et d'ALLAINES; prière de se rapporter à ce travail.

une grosseur au niveau du sein droit, service de clinique chirurgicale de la Salpêtrière.

Accouchée, au mois de mars 1928, d'un enfant à terme, elle a allaité pendant un mois; c'est à ce moment qu'elle a remarqué par hasard, et pour la première fois, la grosseur en question. Elle a aussitôt suspendu l'allaitement. Aucun phénomène douloureux ni inflammatoire, mais progressivement la tumeur a grossi pendant sept à huit mois.

Examen. — Pas de saillie anormale.

Pas de modification des téguments.

Pas d'augmentation de volume du sein; mais le mamelon est légèrement plus élevé que celui du côté opposé et rétracté.

La palpation est indolore, et fait constater, à la partie supérieure du sein, une tumeur un peu aplatie en galette, allongée de haut en bas, périforme à grosse extrémité inférieure. Cette tumeur est très dure, sa surface est irrégulière, ses contours imprécis; on ne peut la délimiter nettement.

La peau se laisse plisser, mais pas sur une très grande étendue; pas d'adhérence dans la profondeur.

Le mamelon rétracté est irréductible. La pression ne détermine aucun écoulement à son niveau.

Dans le creux de l'aisselle, il est facile de percevoir un ganglion haut situé, bien mobile, indolore.

Pas de ganglions susclaviculaires.

Rien du côté opposé.

Rien sur le reste du corps.

Dans ce cas, le développement insidieux et indolore, la dureté, l'absence de limite nette, la rétraction du mamelon, l'existence d'un ganglion dans l'aisselle pouvaient faire penser à une néoplasie cancéreuse.

M. M. Saupault, au courant de la question, ne crut cependant pas devoir faire ce diagnostic, étant donné que la malade n'avait que 21 ans, et que la recherche de ses antécédents morbides lui avaient appris qu'en 1925, elle avait été soignée à Saint-Antoine pour bacillose péritonéale. Très justement il pensa à la tuberculose

pseudo-néoplasique, diagnostic confirmé par l'opération et l'examen microscopique de la pièce.

Opération, le 13 décembre 1928, par M. Saupault.

On fait sur la tumeur une incision radiée à partir du mamelon, on clive un peu la peau de part et d'autre, et on enlève un gros quartier en pleine masse, qui n'est pas particulièrement dure.

Suture de la brèche glandulaire au catgut. Peau à la soie sans drainage.

Examen anatomo-pâthologique. — Tissu d'aspect lardacé, gris, parsemé de petits grains blanc jaunâtre. L'examen histologique fait par M. I. Bertrand a montré des follicules tuberculeux, qui présentent tous la même topographie centro-acineuse. Nombreuses cellules géantes, et couronnes lympho-épithélioïdes. Pas de réaction anormale de l'élément épithélial.

Suites normales. Ablation des fils le septième jour. On fait ensuite des séances de rayons ultra-violets, deux fois par semaine, sur le sein et l'aisselle.

La malade est revue le 26 janvier 1929; la masse restante s'est assouplie, le mamelon est moins nettement rétracté.

OBSERVATION III.

(D^r M. SÉJOURNET, *Bull. de la Soc. d'obst. et de gynécol. de Paris*, 1924, t. XIII).

Femme de 55 ans remarque par hasard, en faisant sa toilette, une petite tumeur dans son sein gauche.

La tumeur est du volume d'une noisette, immobile, roule sous le doigt, et sa consistance est ferme.

En l'espace de deux mois et demi, la tumeur se développe, perd ses caractères de mobilité totale. La malade vient consulter.

A notre examen, on constate, dans le segment inféro-externe du sein gauche, une masse étalée atteignant les dimensions d'une amande verte. La tumeur dure, de surface assez irrégulière, se limite assez bien au niveau de son pôle inférieur; par contre, elle se diffuse avec les tissus environnants au niveau de son pôle supérieur. Elle n'est plus que partiellement mobile.

Les téguments susjacents sont intacts. La peau ne se chagrîne point par plissement. Dans la profondeur, au contraire, la tumeur se fixe lorsque le muscle grand pectoral se contracte.

Le mamelon n'a subi aucune modification; il ne donne issue, par pression, à aucun liquide. La tumeur n'est pas douloureuse.

La palpation de l'aisselle met en évidence la présence de ganglions multiples, durs, indolents. Le point de départ de l'affection remonterait, suivant les dires de la malade, à un traumatisme local datant de six mois.

Aucune maladie importante dans les antécédents personnels; nous notons trois grossesses normales, sans allaitement. Il s'agit d'une personne qui est actuellement dans un état de santé florissant.

Par contre, deux de ses enfants sont morts de méningite tuberculeuse. Sa mère est morte d'un cancer à la face à un âge très avancé. L'on retrouve ici, comme dans l'une des observations de MM. Hartmann et d'Allaines, une hérédité croisée, qui peut être interprétée aussi bien en faveur du cancer que de la tuberculose.

Le diagnostic de cancer du sein droit devait s'imposer.

De fait, notre examen conclut au cancer. Cancer relativement au début, cancer peut-être greffé sur un adéno-fibrome. Cancer dont le volume, peu impressionnant, était contrebalancé par l'importance de l'adénopathie axillaire.

Aurions-nous eu des doutes sur la nature exacte de la tumeur mammaire que cette adénopathie aurait fait pencher la balance du côté de la néoplasie maligne.

Opération (12 mai 1924). — Anesthésie générale : Billroth.

Ablation en un temps de la glande, des ganglions avec les faisceaux costaux des grands et petits pectoraux. La dissection des ganglions axillaires fut particulièrement minutieuse. L'adiposité de la malade en avait certainement dissimulé un grand nombre lors de l'examen clinique. Les groupes thoraciques supérieur, inférieur et sous-claviculaire étaient envahis. Certains ganglions atteignaient le volume d'une grosse noisette. Le curage de l'aisselle fut aussi complet que possible.

La large amputation des téguments nécessita une autoplastie immédiate.

La guérison ne donna lieu à aucun accident.

Examen anatomique de la pièce opératoire. — Lésions macroscopiques :

1° *Tumeur mammaire* : A la coupe, les lésions sont d'aspect différent, suivant que l'on examine les pôles supérieur ou inférieur de la pièce.

Au pôle inférieur : La tumeur est environnée d'une mince couche de tissu conjonctif, tassé à la périphérie en une sorte de plan de clivage.

Au pôle supérieur : La tumeur est fusionnée avec les parties environnantes de la glande mammaire, sans interposition de tissu fibreux.

Le tissu néoplasique a l'aspect fibroïde en bas, creusé de petites cavités contenant un liquide de coloration brunâtre en haut; le tissu est blanchâtre, un peu granuleux, donne du suc au râclage. L'on dirait : un fibro-adénome au pôle inférieur, un cancer au pôle supérieur. Il n'existe aucune démarcation nette entre ces deux segments, qui se confondent à la partie moyenne de la pièce.

2° *Ganglions* : Coupant un ganglion pris au hasard, j'ai la surprise de constater qu'il présente une zone de caséification centrale en voie de ramollissement : tache blanc crémeux, isolée au milieu de la trame rouge du tissu ganglionnaire.

Chaque ganglion que nous examinons présente exactement le même aspect.

Ce sont là, selon toute probabilité, des ganglions tuberculeux. Nous prélevons deux fragments dans le sein, nous isolons un ganglion. Nous donnons les pièces au docteur Giet.

Examen histologique (Dr Giet), 3 fragments.

Deux fragments mammaires : l'un correspond à la partie décline et la mieux limitée de la tumeur; l'autre à la zone diffuse du segment supérieur de la pièce.

Premier fragment. — Offre manifestement le type du fibro-adénome intracanaliculaire du sein.

Il est constitué par de gros bourgeons conjonctifs, régulièrement arrondis, bordés de cellules glandulaires parfois typiques, le plus souvent aplaties, minuscules, ou même inexistantes. Les canaux dilatés, flexueux, allongés, poussent entre les différents bourgeons des diverticules longs et minces.

Le centre des bourgeons est lui-même formé par un tissu conjonctif normal à cellules banales et à collagène bien constitué. Dans quelques points où la vascularisation est très développée, l'on rencontre d'énormes capillaires dilatés et remplis de sang.

Enfin, çà et là, quelques canaux galactophores à peu près normaux, bordés de cellules typiques, se trouvent disséminés dans le champ.

Deuxième fragment. — Offre un aspect tout à fait différent. Là, plus de glandes ni canaux, rien ne permet de reconnaître l'organe. A un faible grossissement, l'ensemble de la pièce apparaît de nature nettement inflammatoire. Le centre, dégénéré et caséux, est entouré d'un cercle de tissu fibro-lymphoïde au niveau duquel l'on met en évidence de très nombreux follicules nodulaires, tous manifestement tuberculeux : cellules géantes centrales, la plupart à noyaux périphériques ou en fer à cheval, cellules épithélioïdes très nombreuses, enfin bordure lymphoïde et scléreuse. A noter, toutefois, la petite quantité de fibrose par rapport à l'énorme masse lymphoïde qui infiltre l'ensemble de la pièce.

Troisième fragment. — *Ganglion lymphatique.* Présente les caractères de l'adénite tuberculeuse typique avec bouleversement architectural des follicules lymphoïdes et leur remplacement par des follicules tuberculeux. Là encore, peu de tissu scléreux; par contre, de nombreux points dégénérés et caséux.

OBSERVATION IV.

(D^r GHOULA-HOURI, Rapport du D^r M.-R. PROUST
à la Soc. nat. de chir., 17 déc. 1932.)

Mme P..., 35 ans, ménagère, demeurant à Issy-les-Moulineaux, vient consulter pour ce qu'elle appelle « une grosseur » dans le sein gauche.

Histoire de la maladie. — Quelques jours après avoir reçu un coup sur le sein gauche, la malade constate par hasard la présence d'une tumeur indolente.

Mme P... ne s'en inquiète pas, et se contente de mettre quelque pommade; mais, au bout de quelques semaines, la tumeur augmente de volume et devient apparente. C'est alors qu'elle vient consulter à l'Hôpital des Petits-Ménages.

On se trouve en présence d'une femme bien portante, qu'on interroge, et qu'on examine.

Dans ses antécédents, on ne note rien de spécial : elle n'a jamais été malade et fait des travaux très durs.

Elle a eu quatre enfants, dont un mort de croup (?) à 6 mois; les trois autres bien portants.

Ses parents ne sont pas malades. Son mari est bien portant.

Examen de la malade. — Au niveau du thorax : On constate que le mamelon gauche est surélevé et rétracté. Dans la partie supéro-externe du sein gauche, on voit une légère voussure. A la palpation, on constate, à ce niveau, une tumeur dure, mal limitée, adhérente à la peau. Constatation du phénomène de la « peau d'orange ». Pas d'adhérences profondes.

Quelques ganglions axillaires durs et mobiles.

Au niveau du sein droit : Pas de noyau.

Pas de ganglions axillaires droits.

On porte le diagnostic d'épithélioma du sein, et on décide l'intervention.

Intervention (Dr Ghouila-Houri) le 24 juin 1926. — Sous anesthésie générale à l'éther, incision elliptique se terminant en queue de raquette au niveau du sillon delto-pectoral. Quelques pinces hémostatiques au niveau de la tranche de section, puis quelques champs abdominaux. Le bord du grand dorsal est repéré. Le grand pectoral est incisé près de ses insertions. Section du petit pectoral, et de l'aponévrose clavi-coraco-axillaire. Abaissement de celle-ci avec les ganglions et l'atmosphère cellulo-graisseuse du creux axillaire. Hémostase. Soie sur la peau. Drain axillaire.

Examen macroscopique de la pièce. — A la coupe, dureté ligneuse, aspect blanchâtre.

Un fragment est prélevé pour examen microscopique.

Suites opératoires. — Très simples. La malade quitte le service quinze jours après.

Examen histologique (M. Leroux). — Réaction inflammatoire nodulaire autour des groupes acineux, ou en larges placards.

On y rencontre la structure typique des follicules tuberculeux.

Suites éloignées. — La malade est revue six mois après. Cicatrice souple, ne gênant aucunement les mouvements de l'épaule. Pas de récurrence. Pas de ganglions. L'état général est excellent.

OBSERVATION V.

Tuberculose du sein chez l'homme.

(Dr Ellis RIBEIRO, *Revista Brasileira de Cirurgia*, août 1933.)

C... (K...), 53 ans, blanc, cuisinier.

Antécédents héréditaires. — Parents décédés de cause ignorée. Trois frères jouissant d'une bonne santé.

Antécédents personnels. — Enfance heureuse. A eu dans sa jeunesse une blennorrhagie. Pendant la Grande Guerre a été au front, où il a souffert d'un rhumatisme poly-articulaire.

Maladie actuelle : Déclare qu'il y a environ huit mois, il a constaté l'apparition d'une petite tumeur dans la région gauche du sein. Cette tumeur, sans douleur au début, est devenue ensuite le siège de certaines sensations donnant l'impression de piqûres. Elle a augmenté progressivement, surtout en superficie.

Déclare qu'il n'a constaté aucune altération dans son état général, qu'il a maigri, mais que cet amaigrissement a commencé avant l'apparition de la tumeur.

Il se décide à consulter un médecin, qui lui conseille d'entrer à l'hôpital. Il entre le 16 juillet 1933.

Examen général. — Taille, 1 m. 72. Poids, 64 kilos. Etat général bon.

Muqueuses visibles colorées. Température axillaire, 36°2. Gan-

glions sous-mandibulaires, carotidiens externes et infra-claviculaires : Impalpables des deux côtés.

Supra-claviculaires gauches : Palpables. A l'aisselle gauche, on aperçoit un ganglion de la grosseur d'un citron, sans douleur, mobile, et non adhérent à la peau. Ganglions épitrochléens impalpables des deux côtés. Inguino-cruraux palpables et sans douleur des deux côtés.

Examen local. — On observe sur le sein gauche une tumeur du volume approximatif d'un noyau de mangue, de contours peu nets. La peau qui la recouvre est rougissante. Le tégument cutané a le même aspect, même au-delà de la place occupée par la tumeur. Dans la partie interne de la tumeur, cet aspect s'étend sur la ligne médio-sternale.

La tumeur est de consistance ferme, sans douleur, et adhérente à la peau sur toute son extension; une tentative de pression donne l'aspect de « peau d'orange ». La tumeur n'adhère pas aux plans profonds, excepté au niveau de la partie interne où, sans être complètement adhérente, elle se trouve cependant moins mobile. En donnant l'ordre au malade de contracter les muscles pectoraux, on observe que la mobilité de la tumeur diminue.

Le mamelon se trouve retiré et adhérent aux plans sous-jacents. On n'obtient aucun liquide en le comprimant.

Rien d'anormal ne s'observe du côté du sein opposé.

Par ailleurs, normal.

Diagnostic préopératoire. — Cancer.

Opération (le 19 juillet 1933) (F. Ellis Ribeiro). — Incision classique en raquette autour du sein, passant à 5 centimètres au-delà de la superficie occupée par la tumeur. Prise du sein avec les pinces de Pauchet. Section des insertions costales du grand et du petit pectoral. Nous commençons l'exérèse du bloc formé par le sein et les muscles pectoraux, de bas en haut, en direction de l'aisselle.

Section des tendons du grand et du petit pectoral. Reconnaissance des nerfs du grand dentelé et du grand dorsal. Reconnaissance des vaisseaux axillaires.

Toilette ganglionnaire, en extirpant un ganglion de la grosseur d'une noix. Hémostase. Nous constatons alors une grande perte de substance provoquée par l'exérèse de la tumeur; dans l'impossibilité d'obtenir une juxtaposition complète des lèvres de la blessure opératoire, nous décidons de faire une incision cutanée tubulaire du côté de l'hémithorax droit, avec prise au niveau de l'appendice xyphoïde. Nous arrivons ainsi à supprimer une partie du tégument cutané au niveau des deux tiers inférieurs de la blessure opérée; dans le tiers supérieur, nous obtenons la juxtaposition facile des bords avec des points séparés de crin de Florence.

Suites de l'opération. — Cinq jours après, nous avons retiré le pansement pour la première fois. L'aspect de la blessure opérée était bon; cependant, il y avait une forte congestion, d'un ton bleuté dans la moitié supérieure de la greffe. Guérison. Le huitième jour, nous avons retiré les points, il y avait cicatrisation *per primum* de la blessure opérée de l'hémithorax droit, et cicatrisation *per primum* de la blessure opérée de l'hémithorax gauche, excepté au niveau de la partie supérieure de la greffe, où on voyait un sillon d'élimination, limité sur une superficie de 5 centimètres. Nous commençons alors les pansements journaliers avec le liquide de Dakin, et nous soumettons le malade à des bains de soleil. Le treizième jour, il y a eu chute de la partie mortifiée faisant une solution de continuité de 8 centimètres de superficie. Le dix-neuvième jour, la solution de continuité ayant disparu, commence à granuler. Il n'y a cependant pas trace d'épidermisation. Deux jours après, c'est-à-dire le 14 août 1933, notre malade sort de l'hôpital, mais continue à venir à notre clinique. Le quarante-huitième jour nous fîmes la section du pédicule de la greffe, et le malade demanda à continuer le traitement chez lui.

Nous perdîmes de vue notre opéré; sa fiche fut envoyée au département d'anatomie pathologique de notre service. Une année après, le 20 septembre 1934, notre ancien malade venait à l'infirmerie. Il nous dit que, malgré tous ses soins, la blessure n'était pas complètement cicatrisée. On observait une croûte au niveau de l'endroit occupé autrefois par l'escarre. Ayant retiré la croûte, il apparut une solution de continuité de la dimension d'une pièce de 20 sous, aux bords irréguliers et de superficie granuleuse.

L'état général était bon.

Le département d'anatomie pathologique nous donna le résultat suivant : *tuberculose* (Burle de Figueredo).

L'examen radiologique des poumons révéla : trame conjonctivo-vasculaire légèrement accentuée dans les deux poumons, dans les limites normales, étant donné l'âge du malade.

Parenchyme pulmonaire de transparence anatomo-radiologique. Autres aspects pleuro-pulmonaires normaux (Jayme Rosado).

Indice de Velez : $\frac{I}{18} \frac{II}{34} > \frac{III}{23} \frac{IV}{4} \frac{V}{1}$ (Moacyr de Figueredo).

Réaction de Wassermann sur le sang : Positive ++ (Moacyr de Figueredo). Soins curatifs journaliers et bains de soleil. Administration de calcium par la voie intraveineuse (Glucalbet). Nous commençons le traitement antisyphilitique avec le néo-Salvarsan à la dose de 0 g. 30. Nous en suspendons l'administration, le malade ayant présenté un certain degré d'œdème malléolaire. Nous employons alors l'Iodobisman, et le Cyargil.

Après vingt-six jours, la cicatrisation était complète, l'état général excellent; poids, 69 kilos.

Parti pour un séjour de repos, d'où il est revenu le 19 juin 1935; onze mois après l'intervention chirurgicale, il présente un très bon état général; l'aspect local n'a souffert aucun changement. Le poids a atteint 74 kilos.

OBSERVATION VI.

(Ch. GRANDCLAUDE, J. DRIESSENS et P. TISON, *l'Echo médicale du Nord*, 7 janvier 1934.)

Femme de 32 ans venue pour déficience de l'état général et affection pulmonaire chronique avec volumineuse tumeur du sein gauche.

En 1925, on constate l'apparition d'une tumeur du volume d'une noix au sein gauche, bien limitée, indolore, seulement quelques picotements aux règles.

Crise de rhumatisme articulaire à 15 ans. Appendicite aiguë

opérée à 21 ans. Augmentation de volume au cours des années qui suivirent, mais si lentement qu'elle ne conçut aucune inquiétude, et se maria en 1926. L'année suivante, première grossesse, durant laquelle, se manifeste brusquement, au niveau de l'articulation tibio-tarsienne droite, une poussée fluxionnaire, qui, d'abord prise pendant un temps pour une crise de rhumatisme articulaire aigu, fut bientôt reconnue comme arthrite tuberculeuse à forme de *hydrops tuberculosus*.

Immobilisation en appareil plâtré préconisée par le médecin, mais ne fut pas appliquée. Après quelques semaines de repos, elle reprit ses occupations habituelles.

Pendant les trois années qui suivirent, l'évolution de la tumeur resta stationnaire, l'état général était bon, et aucune atteinte pleuro-pulmonaire ne put être dépistée, malgré une recherche minutieuse.

En 1934, au cours d'une deuxième grossesse, apparurent des signes généraux : asthénie marquée, amaigrissement, sueurs nocturnes, poussée thermique à 38 degrés, suivis rapidement de signes physiques caractéristiques, permettant de conclure à une tuberculose pulmonaire qui n'a cessé d'évoluer depuis cette date, entraînant, il y a quelques mois, l'apparition de deux hémoptysies à quinze jours d'intervalle.

La tumeur s'est alors accrue rapidement jusqu'à avoir son volume actuel, sans cependant entraîner aucun signe fonctionnel important. L'examen clinique de cette femme nous la montre amaigrie, pâle, considérablement anémiée, avec déformation hippocratique des doigts.

Le sein gauche est très déformé par la présence d'une tumeur volumineuse. La clavicule gauche est nettement abaissée. L'asymétrie des régions mammaires est d'autant plus nette que les masses musculaires scapulo-thoraciques sont fondues.

La peau recouvrant la tumeur présente l'aspect typique de la « peau d'orange » ; le mamelon est rétracté. La circulation collatérale est assez importante. Au palper : tumeur du volume d'un poing, extrêmement dure, ligneuse ; ses limites sont assez régulières, sauf dans la zone inféro-externe, où la diffusion est très nette et

L'adhérence aux plans tant superficiels que profonds est manifeste.

La rétraction du mamelon ne peut être réduite et sa pression laisse sourdre un peu de liquide séro-hématique. La pression de la tumeur n'est aucunement douloureuse. Celle-ci serait le siège de picotements constants, de douleurs sourdes très éphémères, apparaissant surtout au moment des règles.

L'adhérence aux plans musculaires pectoraux est très nette à la partie inférieure de la tumeur.

L'adénopathie axillaire est assez volumineuse, formée de plusieurs ganglions indurés.

L'examen clinique et radiographique de l'appareil respiratoire permet de déceler de façon indiscutable une tuberculose pulmonaire avancée, et bilatérale avec caverne pulmonaire au sommet droit. Signes fonctionnels accusés, toux avec expectoration mucopurulente d'aspect nummulaire, renfermant de nombreux bacilles de Koch. Le reste de l'examen somatique est négatif.

Afin de préciser la nature exacte de la tumeur qui a été le premier symptôme morbide présenté par la malade, une biopsie est pratiquée.

L'examen histologique montre une glande mammaire profondément remaniée par des travées fibreuses qui enserrèrent des groupes de tubes glandulaires. Au voisinage de ceux-ci, on observe des nodules inflammatoires comportant des cellules épithélioïdes, des lymphocytes et des cellules géantes donnant une image de tuberculose folliculaire typique.

OBSERVATION VII.

(Walther Estell LEE et W. Russel FLOYD, *Annals of Surgery*,
mai 1934.)

Femme blanche de 34 ans, sans profession, qui est admise à l'Hôpital Graduate, avec une tumeur dans le sein droit.

Passé sans histoire, sauf la naissance de deux enfants, deux et cinq années respectivement auparavant.

Une semaine avant l'admission, elle s'est aperçue d'une grosseur non douloureuse à la partie supérieure du sein droit. Divers ganglions lymphatiques sont engorgés au creux axillaire droit. La tumeur au sein mesure 6 centimètres de diamètre et apparaît être nodulaire et infiltrée.

Pas d'adhérence aux plans profonds, mais adhérente à la peau et la partie supérieure du mamelon, qui le fait apparaître rétracté.

La lésion n'a aucune apparence inflammatoire, est seulement un peu tendre à la palpation.

Jamais il n'y a eu écoulement quelconque par le mamelon.

La radiographie du sein met en évidence une tumeur infiltrée non encapsulée et paraissant très invasive comme caractère.

Radiographie des poumons aussi bien que d'autres recherches de laboratoire sont négatives au point de vue maladie.

On fait le diagnostic de cancer du sein avec prise des ganglions axillaires, et l'opération est envisagée.

L'opération est refusée, et sous la direction du docteur George E. Pfahler, des aiguilles de radium sont placées dans la lésion et tout autour; et la roentgenthérapie est appliquée au maximum de tolérance de la peau. Cette thérapeutique a couvert une période de trois mois, et pendant, ainsi qu'à la fin de ce temps, la lésion est devenue très douloureuse, et a augmenté en dimensions, sans répondre à l'irradiation massive, comme il est couramment la règle dans le cancer du sein.

L'opération, à nouveau envisagée d'urgence, est acceptée, et la malade retourne au docteur W. L. Estes, de Bethléem (Palestine), qui fait une mastectomie radicale sur le côté pris.

L'examen anatomo-pathologique, fait par le docteur Henry Rothrock, et confirmé par le docteur E. A. Case, révèle une tuberculose du sein et des ganglions lymphatiques axillaires.

La malade a repris d'une façon magnifique après l'opération, et continue très bien depuis.

OBSERVATION VIII.

*Tuberculose du sein simulant un squirrhe chez une femme
de 72 ans.*

(P. DUROCH et MORLOT, *Revue médicale de l'Est*, 1922.)

Mlle A..., 72 ans, entre à l'Hôpital Maringer, au service de M. le Professeur Michel, pour une tumeur du sein droit.

Aucun antécédent pathologique. La malade n'a pas eu d'enfants.

Il y a six mois à peine, elle s'est aperçue de la présence d'une tuméfaction dans le sein droit, laquelle s'est accrue rapidement, tout en restant indolore.

On constate à l'examen une rétraction marquée du mamelon; le quadrant supéro-externe de la glande est bosselé par une tumeur déjà très étendue, adhérente en masse à la peau. Il n'y a pas aspect de peau d'orange à proprement parler, mais capitonnage profond, qui marque l'atteinte du derme.

Au palper, la masse dépasse le volume d'une pomme; la consistance en est très dure, ses contours sont peu précis. Fait important à noter : bien que très adhérente à la peau, elle est libre sur les plans profonds.

L'état général est excellent; rien à l'auscultation des poumons et du cœur. Aucun signe de tuberculose organique.

En somme, l'allure clinique est celle d'un squirrhe. A peine pouvons-nous faire quelques réserves en faveur de la tuberculose, du fait :

1° De l'absence d'adhérences aux pectoraux.

2° De la grosseur des ganglions axillaires, qui sont très volumineux, durs et indolents.

L'intervention est pratiquée suivant la technique de Hallsted : ablation en un seul bloc des ganglions, des deux pectoraux et de la tumeur.

Au cours de l'intervention, nous notons que l'un des ganglions est en voie de ramollissement et très adhérent à la peau de l'aisselle.

L'examen macroscopique de la pièce, pratiqué immédiatement, n'est pas capable de préciser le diagnostic. Toutefois, l'aspect de la tumeur mammaire se rapproche plus de celui d'un tuberculome crû que de celui d'un épithélioma. La coupe présente l'aspect d'une masse fibreuse mal limitée, d'un blanc nacré, de coloration uniforme, sans pus et sans caséification.

Etude anatomo-pathologique (Dr Morlot). — A la section, la tumeur plonge en pleine glande mammaire, n'est pas dure; elle présente une coloration grisâtre. Sur cet aspect assez uniforme, on remarque cependant quelques traînées rouges et surtout des petits points jaune clair allant de la grosseur d'une tête d'épingle métallique à celle d'une tête d'épingle de verre. Les lobules glandulaires ne sont plus apparents; on ne distingue ni travées ni zones de réaction conjonctive. La surface de coupe est sèche, non succulente. A la pression, on fait sourdre par endroits de cette coupe des perles jaune clair de consistance et d'aspect crémeux.

A l'examen histologique : On ne reconnaît plus de prime abord la structure de la mamelle; les acini et les fins conduits galactophores semblent avoir disparu; il ne paraît plus exister qu'un tissu compact inflammatoire avec quelques suffusions hémorragiques et quelques îlots de tissu conjonctif lâche et graisseux également enflammé. Toutes ces zones sont abondamment infiltrées de lymphocytes et de cellules épithélioïdes en véritables traînées, dans lesquelles abondent les cellules géantes de toutes tailles et de toutes formes, plus ou moins riches en noyaux.

C'est l'anarchie cellulaire dans le tissu conjonctif aussi bien que dans le tissu lâche, graisseux, infiltré. Nulle part, formation nette de tubercules types, ni même d'aspect folliculaire. Dans les endroits où le tissu est dense, on arrive à distinguer des régions plus colorées par les réactifs basiques, dans lesquelles on retrouve cependant des traces de canaux galactophores, et plus rarement d'acini, encore tous deux reconnaissables par leurs cellules épithéliales plus ou moins respectées et ayant quelquefois conservé leur ordination.

Mais même quand la lumière d'un tube ou acini est décelable, elle est bouchée par du pus. Ces zones, plus colorées, correspon-

dent à ce qui reste des lobules glandulaires et sont particulièrement infiltrées de lymphocytes, alors que le conjonctif interlobaire est plutôt envahi par des cellules épithélioïdes et géantes. Nulle part on ne trouve de formations caséuses à proprement parler. Les vaisseaux sanguins et lymphatiques ne sont guère altérés, simplement dilatés.

Le bacille de Koch est trouvé çà et là dans les coupes par la méthode de Ziehl.

OBSERVATION IX.

(Gale E. WILSON, *Journ. of the Amer. Med. Assoc.*, janv. 1934.)

Mme C... (A.), 62 ans, veuve italienne, vue pour la première fois chez elle, le 26 septembre 1932, se plaignait d'enflure du sein gauche, des pieds et des chevilles, ainsi que de faiblesse, et de courte haleine.

Dans son histoire on ne relève aucune maladie sérieuse.

Mère de huit enfants, toutes grossesses normales; cinq enfants d'âge adulte vivants. Pas de fausses couches.

La maladie actuelle est commencée, il y a environ deux ans, avec une grosseur qui est apparue dans le quadrant supéro-externe du même sein. Pas de douleur.

Le sein augmente graduellement depuis l'année dernière; déjà il a la moitié en plus de sa grosseur normale.

Environ dix-huit mois après, la première grosseur apparaît dans le creux axillaire gauche, commence à grossir, et pour la première fois la douleur apparaît dans le bras, commençant à l'aisselle et s'étendant en bas, du côté interne du bras et de l'avant-bras.

A ce moment, la malade consulte un praticien, qui enlève un des ganglions axillaires, et fait un test de Wassermann. Il dit que la malade était syphilitique, et fait seize traitements d'arsphénamine, sans amélioration de sa maladie.

Environ une semaine après, elle m'appelle, parce qu'elle devient très faible et a beaucoup de difficulté à respirer; son bras gau-

che, les deux pieds et les chevilles commencent à enfler, et elle ne peut pas sortir du lit.

Dans l'examen du 26 septembre, elle était légèrement ictérique, et sa respiration était pénible et rapide. Les lèvres étaient légèrement cyanotiques.

Elle avait un nodule de la grosseur d'une noix, dans la fosse supraclaviculaire gauche. Le sein gauche était le double des dimensions du droit, avec « peau d'orange » plissant la moitié latérale du sein, mais sans rétraction du mamelon. Le sein entier était fermé et rempli avec des nodules, tous semblant attachés à la région du mamelon.

L'organe était encore movable, mais pas aussi franchement que le sein droit. C'était une chaînette ferme, presque étendue tout le long du bord saillant du grand pectoral, aboutissant à l'aisselle gauche dans trois masses des dimensions d'une noix. Elles étaient aussi à trois pouces de la cicatrice de la biopsie à l'aisselle.

Le cœur, normal en dimensions, avait un souffle systolique à la pointe, et un souffle systolique et diastolique à la base, avec un rythme de 135 pulsations.

Les poumons, avec râles humides aux bases, mais sans cavernes.

Le foie, mou, lisse, pâteux, tendre et dépassant de trois travers de doigt le rebord costal.

Le bras gauche, l'avant-bras et la main montrent un œdème marqué avec sensation douloureuse le long du trajet du médian et des nerfs de la main.

Les pieds et les chevilles ont de l'œdème presque jusqu'au genou.

La pression sanguine était de : 150, systolique; 63, diastolique; le pouls à 135, la température de 96°6 F.

L'examen d'urine montre une densité de 1.010, et traces d'albumine; pas de sucre, ni acétone, ni acide diacétique. Pas de sédiment.

Le diagnostic, à cette époque, était : Broncho-pneumonie, décompensation cardiaque et cancer du sein gauche avec métastases. Le pronostic, à ce moment, était extrêmement mauvais.

La malade a été immédiatement soumise à un traitement avec digitale; elle a vite réagi, et, le 7 octobre, le pouls était à 80, et

la température, qui s'était élevée à 102° F., est descendue à 96°6 F. une fois de plus. Les poumons délivrés de râles, la respiration plus facile, et les pieds et les chevilles sont revenus à leurs dimensions normales.

L'enflure du sein et du bras était constante cependant, et la malade se plaint de grandes douleurs du creux axillaire au coude.

Pendant les deux semaines passées, la malade ne gagne pas de forces, et les masses axillaires et supraclaviculaires augmentent de volume.

Ainsi, le 21 octobre, la malade est entrée à l'Hôpital Columbus, pour faire plus confortable son repos.

A ce moment, le sein était environ de la même dimension que quand elle a été vue pour la première fois, il y a un mois, mais les masses axillaires étaient maintenant du volume d'une orange et la masse supraclaviculaire grosse comme un œuf.

Les nodules lymphatiques cervicaux postérieurs sont augmentés de volume et forment une masse comme un œuf de poule.

A l'admission, elle a 45 p. 100 d'hémoglobine, et seulement 2.810.000 globules rouges, avec 13.300 globules blancs; 78 p. 100 sont polynucléaires.

La réaction de Wassermann dans le sang et dans l'urine et négative.

Pendant le mois d'octobre, les poumons et le cœur reviennent à la normale.

Le foie, graduellement, diminue en dimensions, mais devient tendu, et l'œdème du bras gauche et de la main se réduit un peu.

La rate, cependant, commence à grossir, à tel point que, de dimensions normales au mois de septembre, elle atteint la crête iliaque à la fin d'octobre.

Trois réactions de Wassermann dans le sang sont négatives.

Le sein devient gros et plus douloureux, et la ligne d'infiltration du grand pectoral s'élargit de telle façon que le muscle entier fait proéminence, semblant appartenir à un lutteur.

Avec un régime très vitaminé et très calorifique, la malade paraît s'améliorer doucement; au mois de novembre, 19 transfusions ont

été faites; et la semaine dernière elle a été amenée à la salle d'opérations, où la masse supraclaviculaire a été enlevée pour préciser le diagnostic.

A l'opération, les ganglions ont été trouvés collés entre eux, et adhérents au fascia, à la jugulaire externe, et au nerf spinal accessoire; tout a été enlevé par dissection. La blessure a été fermée sans drainage et fait une cicatrice irrégulière.

Le tissu, enlevé à simple vue, paraît être une métastase cancéreuse; mais le microscope montre plutôt un aspect typique de lymphadénite tuberculeuse proliférative, avec beaucoup de jeunes fibroblastes et beaucoup de cellules géantes. Pas de dégénérescence, pas de malignité ou de gomme.

Lorsque la malade est entrée à l'hôpital, elle a porté une spécialité à base d'huile de foie de morue, qui contenait, entre autres choses, 17 p. 100 d'alcool. Elle a bien suivi son régime, aidée et soutenue par cette préparation alcoolique-huileuse, et laisse l'hôpital le 8 décembre. Quand elle a laissé l'hôpital, elle pouvait être assise en dehors du lit la plus grande partie de la journée, marcher seule jusqu'au lavabo et se laver sans aide.

En août 1933, huit mois après sa sortie de l'hôpital, sa santé s'est beaucoup améliorée. Elle continue son régime très vitaminé et son huile de foie de morue et prend des bains de soleil.

OBSERVATION X.

(BERGER et MANDELBAUM, *Annals of Surgery*, janv. 1936.)

Mme S... (E.), mariée, 42 ans. Entre à l'hôpital le 22 mai 1923.

Deux semaines avant l'admission, elle a découvert dans son sein droit une masse dure qui lui donne une sensation de tiraillement, mais qui n'est pas douloureuse.

L'examen nous montre une femme apparemment en bonne santé; le cœur et les poumons sont normaux.

Une masse dure, mais pas excessivement, de la dimension d'une prune, et sans adhérences à la peau, est trouvée dans le quadrant inféro-externe du sein droit.

Le diagnostic avant l'opération est celui de cancer du sein.

Opération. — Mastectomie radicale.

Examen anatomo-pathologique. — L'examen microscopique montre la présence d'une inflammation chronique diffuse; beaucoup de cellules rondes et épithélioïdes sont trouvées, ayant la disposition caractéristique de lésions tuberculeuses; on note avec cela des lésions de fibrose.

L'impression est qu'il s'agit d'une mastite tuberculeuse.

CONCLUSIONS

I. — La tuberculose pseudo-néoplasique du sein est une forme fibreuse de tuberculose dans laquelle les caractères cliniques et l'aspect macroscopique de la pièce opératoire font penser au cancer.

II. — On trouve surtout cette forme de tuberculose du sein chez des sujets âgés, ce qui porte encore plus à croire au cancer; cependant, elle peut aussi se montrer chez des sujets assez jeunes, ceci constituant la minorité des cas.

III. — Elle se montre dans la presque totalité des cas comme une tuberculose primaire, tout au moins cliniquement, les sujets ne présentant aucun autre foyer tuberculeux par ailleurs et jouissant d'une santé générale parfaite.

IV. — Le sexe féminin, comme dans les autres formes de tuberculose du sein, est le plus atteint; une seule observation nous signale l'affection chez l'homme.

V. — Au point de vue pathogénique, la voie sanguine paraît être par excellence celle empruntée par le bacille tuberculeux pour atteindre le sein.

VI. — L'examen macroscopique de la lésion laisse dans le doute, car il n'y a ni pus, ni caséification; la tumeur est dure et ressemble étrangement au cancer. Les ganglions, eux, par contre, peuvent parfois présenter des points de caséification, nous mettant ainsi sur la voie du diagnostic.

Seul l'examen microscopique pourra, d'une façon certaine, nous apprendre la véritable nature de l'affection.

VII. — Le diagnostic clinique est extrêmement difficile, presque impossible; c'est tout au plus guidé par quelques signes, tels que : la douleur (si elle existe), l'âge de la malade (si elle est trop jeune), ou ses antécédents tuberculeux (si

elle en a), que l'on pourrait penser à cette forme de tuberculose du sein, mais avec les réserves que cela comporte, le cancer, lui aussi, pouvant se présenter dans les mêmes conditions.

VIII. — Le pronostic de cette forme de tuberculose du sein semble meilleur que celui des autres formes, et ceci tant au point de vue général que local, son évolution étant généralement très lente.

IX. — Le traitement de choix, lorsque le diagnostic a été possible avant l'opération, serait une amputation du sein sans résection des muscles pectoraux, et avec ou sans curage du creux axillaire, suivant l'état des ganglions.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Reconnaissant envers mes Maîtres, je tiendrai leurs enfants et ceux de mes confrères pour des frères, et, s'ils devaient apprendre la médecine ou recourir à mes soins, je les instruirais et les soignerais sans salaire ni engagement.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir heureusement de la vie et de ma profession, honoré à jamais parmi les hommes; si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

Vu : *Le Doyen,*

PIERRE MAURIAC.

Vu, BON A IMPRIMER

Le Président,

J. GUYOT.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Bordeaux, le 16 juillet 1938.

Le Recteur de l'Académie,

A. TERRACHER.

BIBLIOGRAPHIE

- ABRAHAM (J.). — Thèse Paris, n° 120, 1910-1911.
- ADAIR (Frank E.). — *Annals of Surgery*, vol. LXXIX, n° 1, 1924.
— *New Engl. Med. Journ.*, 212-340, 21 févr. 1935.
- ANCHINDOSS. — *Annals of Surgery*, p. 85, 1927.
- ANSPACH (Broke M.). — *The Amer. Journ. of Med. Sc.*, Philadelphie, t. CXXVIII, p. 98, juill. 1904.
- ASTLEY COOPER. — *Œuvres chirurgicales*, trad. franç., Paris, p. 527, 1835.
- BARKER. — *Archives of Surgery*, 13, p. 435-444, sept. 1936.
- BARTOLI (O.). — *Clin. Chir.*, 32, p. 405-417, avril 1929.
- BATASHOW (V. A.). — *Vestnik Khir.*, 44, 281-84, 1936.
- BATTISTA. — *Folia Medica*, 17, p. 622-640, mai 1931.
- BAUMGARTNER. — *Nouveau Traité de chirurgie de Le Dentu et Delbet*, Paris, t. XXIII, p. 124, 1913.
- BERGER et MANDELBAUM. — *Annals of Surgery*, 103, p. 57-66, janv. 1936.
- BERGERET et BOTELHO. — *Soc. anat. de Paris*, LXXXIX, p. 421, 1919.
- BIANCHERI (T.). — *Rassegna internaz. di clin. e terap.*, 11, p. 481-492, juill. 1930.
- BLOODGOOD. — *Archives of Surgery*, oct. 1921.
- BRITO (J.) et EITEL LIMA. — *Revue des cliniques*, mai 1935.
- BROEDERS (A. C.). — *Journ. Amer. Med. Assoc.*, vol. LXXII, p. 390, 1919.
- CAHILL. — *Surgery Gynecol. and Obst.*, 40, p. 227, 29 févr. 1925.
- CAMATA (G. M.). — *Cultura med mod.*, 8, 923-928, 31 oct. 1929.
- CAMINITI (R.). — *Riforma Medica*, XIX, 869-905, 1903.
- CAPPONAGO (L.). — *Pathogenie. Gazz. d'Osp.*, 49, 7 oct. 1928.
- CARREL. — *Gazette des hôpitaux de Paris*, p. 45, 1899.
- CHARACHE (H.). — *M. Rec.*, 140, 77, 18 juill., et août 1934.

- CHARBONNEL et LASSERRE. — *Gaz. hebd. des sc. méd.*, 12 oct. 1924.
- CHAUVIN. — *Archives franco-belges de chirurgie*, Bruxelles, p. 1000, 11 nov. 1923.
- *Progrès médical*, Paris, XXXV, p. 443-447, 1922.
- CHEAVER. — *Surg. Clin. N. Amer.*, 1, p. 919-926, juin 1921.
- CUILER. — *The Journ. of Amer. Med. Assoc.*, n° 46, 14 oct. 1933.
- D'ARRIGÒ. — *Rif. Medica*, p. 271-274, 21 mars 1927.
- DEAVER (J. B.). — *Amer. Journ. Med. Sc.*, CXLVII, p. 157-185, 1914.
- DELBËT. — *Traité de chirurgie de Duplay-Reclus*, Paris, tome IV, 2^e éd., 1908.
- DICHINSON. — *Amer. Journ. of Surg.*, déc. 1927.
- DOTTI (E.). — *Clin. Chir.*, 36, p. 400-408, avril 1933.
- DUBAR. — Thèse Paris, n° 12, 1881-1882.
- DUPUY DE FRENELLE. — *Technique chirurgicale*, 28 avril 1936; *Concours médical*, 12 juill. 1936.
- DURANTE (L.). — *Policlinico*, XXI (sez. chir.), p. 319-335, 1914.
- DURANTE et MAC CARTHY. — *Annals of Surgery*, 1916.
- *Collected Papers of the Mayo Clinic Philadelphia*, t. CXXVIII, p. 98, 1917.
- DUROCH et MORLOT. — *Revue médicale de l'Est*, Nancy, I, p. 587-590, 1922.
- DUVERGEY. — *Journ. de méd. de Bordeaux*, XLI, p. 841, 1911.
- EBERTS (VON). — *The Amer. Journ. of the Med. Sc.*, vol. CXXXVIII, p. 70, 1909.
- ELKIN. — *Annals of Surgery*, 77, p. 661-666, 7 juin 1923.
- ELLIS RIBEIRO (F.). — *Revue Brasileira de Chirurgie*, 4, 369-377, août 1935.
- FINOCCHIARO. — *Rinas Med.*, 11, p. 559-560, 30 sept. 1934.
- FOX et ROBLE. — *Annals of Surgery*, 926-978.
- GARGANO. — *Gaz. degli Osp. et della Clin.*, Milan, 23 août 1923.
- GAROFALO et MOSCHELLA. — *Policlinico* (sez. chir.), 40, p. 116-124, févr. 1933.
- GATEWOOD. — *Journ. Amer. Med. Assoc.*, 67, p. 1660-1663, 2 déc. 1916.
- GAUTIER. — Thèse Bordeaux, 1895.
- GEHEE et SCHNEISSER. — *Amer. Journ. Surg.*, 28, mai 1935.

- GHOUILA-HOURI. — *Bull. et méd. de la Soc. nat. de chir.*, t. VIII, n° 32, 17 déc. 1932.
- GONZALEZ MARMOL. — *Revista Medica Cubana*, XXX, p. 209-221, Habana, 1919.
- GOYLE, KRISHNASWAMY et VASUDEVAN. — *Indian Med. Gaz.*, 70, nov. 1935.
- GRASSI. — *Pathologica*, 27, p. 348-354, 15 mai 1935.
- GRANDCLAUDE, DRIESSENS et TISON. — *Echo médical du Nord*, 1, 7 janv. 1934.
- GULLOTTA. — *Arch. ital. di chir.*, 32, p. 605-612, 1932.
- HALL (W. E. B.). — *Canad. Med. Amer. Journ.*, 35, p. 520-525, nov. 1936.
- HANAUD et CHALNOT. — *Bull. de la Soc. d'obst. et de gynécol.*, 23, p. 428-429, juin 1934.
- HARPER. — *Journ. South. Carolina Med. Amer.*, 32, p. 66-69, mars 1936.
- HARTMANN, RENAUD et D'ALLAINES. — *Gynécologie et obstétrique*, n° 2, août 1924.
- HARTWELL. — *Annals of Surgery*, 105, p. 169-176, févr. 1937.
- HEILBORN et BURLAMAQUI BENCHIMOL. — *Rev. Brasil. de Cir.*, 5 mars 1936.
- HILTON et LAWSON. — *Annals of Surgery*, 83, p. 170.
- HUDGINS. — *West Virginia Med. Journ.*, 33, p. 357-369, août 1937.
- JEANNENEY et GRENET. — *Journ. de méd. de Bordeaux*, 109, 10 nov. 1932.
- *Gaz. des hôp.*, 105, 22 oct. 1932.
- JESSEL. — *Brit. Med. Journ.*, I, p. 1023, 1932.
- JIANU, MOISESCU et TUEODORESCU. — *Rev. de chir.*, Bucarest, 35, mai-juin 1932.
- KEELEY (J. L.). — *Annals of Surgery*, 105, p. 169-176, févr. 1937.
- KELLOG-SPEEDS. — *Annals of Surgery*, n° 1, juill. 1925.
- LAMAS DIEGO. — Montevideo, 1931.
- LAWRENCE, WEID, SMITH, MASON. — *Surg. Gyn. and Obst.*, vol. 18, juill. 1921, n° 1.
- LEAWIT (P.H.). — *Boston Med. and Surg. Journ.*, t. CLXXXVII, p. 392, 14 sept. 1922.

- LECÈNE. — *Les diagnostics anatomo-cliniques*, vol. 1.
- LEDoux, LEBARD, GARCIA CALDERON et A. ESPAILLAT. — *Bulletin Médical de Paris*, vol. 47, 1933.
- LEE (W. E.) et FLOYD (W. R.). — *Annals of Surgery*, 99, p. 753-759, mai 1934.
- LÉRICHE. — *Lyon Médical*, CXXII, p. 1076, 1914.
- LINO (G.). — *Rif. Med.*, vol. 43, p. 271,274, 21 mars 1927.
- LOCASCIO (B.). — *Annali Italiani di Chi.*, fasc. 2, avril 1924.
- LOTHEISEN. — *Wien. Klin. Wochenschr.*, 5 avril 1933.
- MAHONEY. — *Amer. Journ. of Surg.*, oct. 1932.
- MARTIN (W. F.). — *South. Med. et Surg.*, 96, p. 67-69, févr. 1934.
- MASLOV. — *Sovet. Khir.* (n° 5), 7, p. 838-854, 1934.
- MATHEWS (Frank S.). — *Annals of Surgery*, vol. LXXIX, n° 2, 1924.
- MILL (A.). — *Edimb. Med. Journ.*, vol. XIV, p. 205-209, 1915.
- MIRIZZI et FERRARIS. — *Bol. y trab. de la Soc. de chir. de Buenos-Aires*, vol. 16, 11 mai 1932.
- MOORE and SCHMEISSER. — *Ann. Rev. Tuberc.*, 33, mars 1937.
- MORGEN. — *Surg. Gynecol. and Obst.*, 1932.
- MOULONGUET, DOLÉRIS. — *La Gynécologie*, p. 325, juin 1934.
- MOURA et GUILLERMO, COSTA. — *Revue sud-américaine de méd. et de chir.*, 6 juin 1933.
- MURPHY (D. R.). — *South Med. Journ.*, vol. 30, p. 44-49, janv 1937.
- NAGAŠKIMA. — *Arch. f. Path. Anat.*, vol. 254, 1925.
- PARADI et CALVI. — *Revista di Pathologia et Clinica de la tuberculose*, juillet-août 1933.
- PATARRONI. — Thèse Bordeaux, n° 126, 1906-1907.
- PECK et WHITE. — *Annals of Surgery*, 1919.
- PIRRUNG (J. E.). — *Lancet Clinic*, vol. CXXII, p. 1076, 1914.
- POLTRINIERI. — *Policlinico* (sez. prat.), vol. 39, p. 525-527, 4 avril 1932.
- POTTER (A. H.). — *Amer. Journ. Cancer*, vol. 29, p. 733-735, avril 1937.
- PUTZU (F.). — *Arch. internat. de chir.*, vol. VI, p. 222, 1912-1913.
- RAW, NATHAN. — *Brit. Med. Journ.*, n° 3, 302, 1924.
- RESNITZKY (A. L.). — *Arch. f. Klin. Chir.*, vol. 179, p. 519-525, 1934.

- REVEL (J.). — *Tribune Médicale de Paris*, n. s., XL, p. 741, 1908.
- ROFFO. — *Prensa Medica Argentina*, 1914.
- ROJAS (D. R.). — *Semana Medica*, vol. I, p. 373-376, févr. 1934.
- ROMEO (M.). — *Giorn. med. dell'Alto Adige*, vol. I, p. 51-68, déc. 1929.
- ROUX (G.). — *Rinas. med.*, vol. 13, oct. 1936.
- SABRAZÈS et BINAUD. — *Arch. Gén. de méd. de Paris*, vol. I, 1896.
- SAUPAULT. — Soc. nat. de chir. séance 14 janv. 1931.
- SCHAW (E. H.). — *Lancet*, Londres, t. CCIV, p. 218, 3 févr. 1923.
- SCHIPLEY et SPENCER. — *Annals of Surgery*, vol. LXXXIII, n° 2, 1926.
- SCOTT (Sydney R.). — *Bartholomew's Hôpital Reports*, Londres, t. XL, 1904.
- SIFRE et COSTA, MAUDRY. — *Bolet. Asoc. Med. de Puerto-Rico*, 23 janv. 1933.
- SÉJOURNET. — *Bull. de la Soc. d'obst. et de gynécol. de Paris*, vol. XIII, 1924.
- SHNEYDER (S. L.). — *Sovet. Klir.*, n° 1, t. 6, 1934.
- SLOCKER. — *Progresos de la clinica*, p. 177, 1927.
- SMITH et MASON. — *Surg. Gyn. and Obst.*, n° 1, janv. 1931.
- STROMBERG et KASSAGLEDOFF. — *Rousky-Chirurgitchewski*, t. XXV, 1909.
- TOURNEUX. — *Concours médical*, p. 2165, 1923.
- TURCO (A.). — *Arch. Italiani di Chirurgia*, vol. 13, p. 18, 1923.
- VELPEAU. — *Traité des maladies du sein*, Paris, p. 163, 1834.
- VERGA. — *Archivio per la Scienze mediche*, nov. 1927.
- VERNICCHI. — *Morgagni*, vol. 71, p. 989-1005, mai 1929.
- WAKELY (C. P. G.). — *Clinical Journal*, vol. 37, p. 224, 1928.
- WILSON (G. E.). — *Journ. Amer. Med. Assoc.*, n° 102, p. 128-129, 13 janv. 1934.
- ZIRONI. — *Riforma Medica*, anno 23, n° 13, 1907.
- ZOLTAN (L.). — *Orrosi hetil*, vol. 80, p. 114, 17 févr. 1936.

